Nr. 3. 18. stycznia 1930 Rok X.

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## PRACE ORYGINALNE.

Bożydar SZABUNIEWICZ. Kraków.

### Badania nad przyczyną powstawania leukocytozy trawiennej.

Z Zakładu Fizjologji Uniwersytetu Jagiellońskiego.

(Wykonano częściowo z zasiłku Min. W. R. i O. P.).

Jeszcze w roku 1925 ś. p. Prof. Ernest Maydell, sam zajmując się wydzielaniem soków trawiennych po podaniu sekretyny żołądkowej oraz innych czynników pobudzających gruczoły przewodu pokarmowego, zaproponował mi zająć się związkiem wzrostu liczby ciałek białych po jedzeniu a wydzielaniem tych gruczołów, w szczególności zaś zbadaniem, czy leukocytoza trawienna nie jest związana z przedostawaniem się sekretyny żołądkowej do krwi. Należało więc przedewszystkiem wykryć podobieństwa przebiegu zmian liczby ciałek białych po jedzeniu oraz po podaniu danego czynnika. Jednak już pobieżne rozejrzenie się w literaturze danego zakresu utwierdziło mnie w przekonaniu, że sama leukocytoza trawienna jest zjawiskiem bynajmniej nie przez wszystkich stwierdzanem. Ci zaś autorzy, którzy stale po jedzeniu ją wykrywali, bynajmniej nie są zgodni co do jej przebiegu. Gdy jedni jak n. p. Ciaccio (1) znajdują, że kończy się ona już po upływie 60 minut po przyjęciu pokarmu, inni, jak np. Pohl (2) podają, że dopiero po paru godzinach się rozpoczyna. Bliższe zapoznanie się z daną sprawą wykazało, że jest szereg przyczyn wywołujących tą niezgodę w zapatrywaniach. Głównemi z nich są: niejednostajność postępowania oraz wadliwość liczenia.

Liczenie ciałek białych jest o tyle niedoskonałe, że każdy pomiar wykonany jedną z powszechnie używanych metod posiada bardzo małą dokładność (błąd prawdopodobny wynosi kilka proc.), tak, że wahania liczby ciałek białych wynosić mogą 20 i więcej procent przy zupełnie niezmienionym obrazie krwi. Dzięki temu, niektórzy, jak Abel et Brenas (3) lub Medlar (4), przyjmując błędy z niedostateczności metod za istotne wahania, odrzucają wogóle wszelkie zmiany po przyjęciu pokarmu i uznają liczbę ciałek białych za zmienną w bardzo szerokich granicach bez widocznych przyczyn. Inni, jak Kobryner (5) lub E. F. Müller (6) w zmianach tych dopatrują się pewnych prawidłowości, opisują wahania zależne od napięcia autonomicznego układu nerwowego, od rozszerzenia lub zwężenia naczyń powierzchownych ciała i t. p. Zazwyczaj jednak zdania te nie zostają przez późniejszych badaczów potwierdzane i sprzeczne są pomiędzy sobą.

Niejednostajność postępowania z pewnością przyczynia się również do wytwarzania rozbieżności poglądów. Różnym jest przedewszystkiem objekt doświadczalny. Najczęściej badano leucocytozę u psów i ludzi, ale również u kotów i królików. Celem wywołania reakcji niektórzy za Pohlem (l. c.) podają dużą porcję mięsa, inni, jak Wollheim (7) i Glaser (8) dają tylko szklankę mleka. Glaser nie wykrywa żadnej leukocytozy po przyjęciu pokarmu, czemu nie można wcale się dziwić wobec tego, że celem jej wywołania podaje on ludziom po 100 do 200 cm³ mleka i niekiedy, aby specjalnie zwiększyć dawkę ciał białkowych dodaje do tego jeszcze jedno jajko. Wobec półfuntowego kotleta wraz z odpowiednią porcją chleba lub jarzyn innych autorów jest to, przyznać trzeba, znikomo mało. Również co do czasu pomiarów niema żadnej zgodności, a najczęściej brak wszelkiego rodzaju odnośników w stosunku do innych badaczów. Glaser np. wykonuje przy każdem doświadczeniu w krótkich odstępach czasu tylko 2 do 3 pomiarów, jeden przed, jeden lub dwa po jedzeniu. Wielu wykonuje cały szereg pomiarów przy każdem doświadczeniu. Przy tem niektórzy badają krew co 10 (Stransky i Langer 9), lub co 20 min. (Ciaccio l. c.) i kończą swe badanie po upływie 30 lub 60 min. od przyjęcia pokarmu, gdy inni liczą ciałka co 30 min. lub co godzinę (Hirt 10, Pohl 11 Brasch, 12, Tschishikow 13), a doświadczenie trwa wówczas szereg godzin. Szczegółowe zestawienie literatury znaleźć można w obszernem dziele Arnetha i Ostendorfa (14).

Poglądy więc i sposoby badania były tak rozbieżne, że w celu rozstrzygnięcia tych kwestyj spornych trzeba było zabrać się samemu do wykonania doświadczeń nad przebiegiem zmian liczby ciałek białych po przyjęciu pokarmu. Szereg eksperymentów wykonanych na psach utwierdził mnie w przekonaniu, że po każdej większej dawce pokarmu następuje mniejszy lub większy wzrost liczby leukocytów w krwi, lecz przebieg tego wzrostu miał bardzo różnorodną postać, głównie dzięki bardzo silnym, zdawało się bez przyczyn żadnych występujących, wahaniom tej liczby. Po wielu pomiarach doszedłem do przekonania, że zasadnicza przyczyna tych wahań (15) tkwi w niedokładnościach metody. Aby więc należycie rozwiązać całą sprawę, trzeba było przedewszystkiem znaleźć jakiś sposób lepszego oceniania liczby leukocytów w krwi.

Istotnie przez trzykrotne liczenie, przy każdem badaniu 3-ma aparatami, uzyskać się dało bardzo wybitne zmniejszenie błędu prawdopodobnego. Zostało to teoretycznie i praktycznie wyjaśnione, przyczem się okazało (16), że przyczyną niedokładności oprócz błędów metody, jest jeszcze specjalne zjawisko spostrzeżone niedawno przez Walterhöfera (17), mianowicie jest nią częściowo także zmiana w liczbie ciałek białych natychmiast po nacięciu względnie nakłuciu ucha, występujące w prawidłowej formie bez innej przyczyny, jak samo nacięcie lub ukłucie. Trzykrotne liczenie przez branie krwi z trzech różnych kropel pozwala i ten błąd usunąć. Dzięki temu udało się osiągnąć to, czego inni autorzy zazwyczaj osiągnąć nie mogli, t. j. że przy badaniu psa pozostającego w odpowiednich warunkach liczba ciałek białych pozostawała niezmieniona przez przeciąg całych godzin. Wynik ten osiągnięty za cenę długotrwałych i żmudnych doświadczeń mógł posłużyć za doskonałą podstawę do oceniania zmian liczby ciałek po przyjęciu pożywienia.

Koniecznym jednak warunkiem tego, aby liczba ta istotnie pozostawała bez zmian przez dłuższy przeciąg czasu jest umieszczenie psa, który od pewnego czasu żadnego nie otrzymał pożywienia, w specjalnych warunkach. Każde silniejsze poruszenie, silniejszy bodziec zewnętrzny i t. p. może w znacznym stopniu zmienić liczbę ciałek białych, wobec czego najkorzystniej jest badania przeprowadzać na psach, które codziennie przyprowadzane do pracowni, znają warunki, w których się je bada oraz przez przeciąg badania pozostawione są w zupełnym spokoju. Znając kapryśność zmian liczby leukocytów we krwi, przed przystąpieniem do dalszych badań nad zmianami po karmieniu zapoznałem się z normalnym obrazem krwi na czczo i w czasie głodu. Okazało się przytem, że liczba ciałek białych jest zależna od stanu odżywiania psa. Im lepsze odżywienie, tem liczba ta jest większa. Różnice te zwłaszcza u młodych psów występują jaskrawo. U starych liczba ciałek białych zmienia się bardzo mało. Przy głodówce liczba leukocytów stopniowo maleje do pewnego minimum, przyczem w pierwszych dniach głodowania liczba ta zmienia się w zależności od czasu uprzedniego żywienia. Mianowicie jeśli przez czas dłuższy będziemy danego psa badać na czczo, wówczas, szczególnie u młodych psów, spostrzegamy, że liczba leukocytów przez przeciąg dnia zmienia się powoli. W nocy jest zwykle dość mała, szczególnie bardzo wczesnym rankiem. W dzień zjawia się pewne maksimum i z łatwością przy należytem postępowaniu spostrzec można, że maksimum to przypada stale parę do kilku godzin po tym czasie, w którym pies w poprzednich dniach otrzymywał swą dzienną porcję. Aby zupełnie wyeliminować wahania te zależne od czasu żywienia w dniach poprzednich, trzeba nieraz kilku dni głodówki, a przychodzi to trudno u psów, które przez dłuższy czas w jednakowych godzinach były karmione.

Obraz krwi w barwionym preparacie jest różny u różnych psów, lecz w jednakowych warunkach u jednego zwierzęcia powtarza się z wielką regularnością.

W dalszym ciągu doświadczeń przystąpiłem do podawania psom pokarmu i badania liczby ciałek białych w krótszych lub dłuższych odstępach czasu. Okazało się, że po podaniu dostatecznej ilości pożywienia (16, 18) otrzymuje się zawsze leukocytozę bez żadnego wyjątku. Odgrywają tu rolę ciała białkowe pożywienia. Węglowodany i tłuszcze nie wywierają, jak się zdaje, wpływu. Już po podaniu psu średniej wagi pokarmu zawierającego 20—30 g ciał białkowych zauważyć się daje słaby wzrost liczby ciałek białych. Po podaniu dużych ilości, wynoszących np. około 100 g białka otrzymuje się, szczególnie u psów głodzonych, bardzo silny wzrost. Rozpoczyna się on 1—2 godz. po otrzymaniu pokarmu. Maksimum jego przypada 4 do kilku godzin po jedzeniu przyczem całkowite trwanie wzrostu wynosić może kilka godzin lub nawet parę dni (w moich eksperymentach do trzech dni), jeśli liczba ciałek bia-

łych przez głodzenie silnie była obniżona i jeśli badając stale krew psa oczekujemy powrotu liczby leukocytów do tej wysokości, jaką miała przed podaniem jedzenia.

Psy młode dają zmiany znacznie silniej wyrażone niż psy starsze. Im mniejsza liczba ciałek białych przed otrzymaniem pożywienia, tem wybitniejsza zmiana. Jeśli psu dobrze odżywionemu, a więc posiadającemu we krwi wiele leukocytów podamy pokarm, otrzymamy stosunkowo słaby wzrost. Ten sam pies po odpowiedniej głodówce, gdy liczba ciałek białych wybitnie spadnie, daje bez porównania większy wzrost tej liczby po jedzeniu. Psy, które posiadają we krwi liczne leukocyty nie z powodu dobrego odżywiania, lecz z innych przyczyn (np. dzięki ciąży lub jakiejś sprawie ropnej) również słabo reagują zmianą liczby ciałek białych po otrzymaniu pożywienia. Wielki wpływ wywiera także ilość pokarmu podanego w celu wywołania leukocytozy.

W czasie tych zmian liczby leukocytów w bardzo znamienny i ciekawy sposób zachowuje się obraz w barwionych preparatach krwi. Mianowicie rozróżnić tu trzeba dwie części zmian liczby ciałek białych, z których pierwsza trwa od początku do osiągnięcia maksimum w czasie trwania leukocytozy, druga zaś od tegoż maksimum do końca. W pierwszej części zmian zwiększeniu ulega wyłącznie bezwzględna liczba neutrofilów, przyczem bezwzględna liczba innych rodzajów ciałek białych pozostaje zupełnie niezmieniona. Tak więc cały wzrost spowodowany jest jedynie przez zwiększenie się liczby neutrofilów bez żadnego udziału innych rodzajów ciałek. Niema przytem, jak to stwierdzili Arneth i Ostendorf (l. c.) przesunięcia obrazu leukocytarnego, a więc zmiana ta tak wygląda, jak gdyby neutrofile gdzieś w organiźmie były przechowywane i wydostawały się do krwiobiegu jedynie w czasie trawienia, nie zaś, jak to przypuszczali niektórzy, jak gdyby ciałka były dopiero w organach krwiotwórczych wytwarzane.

W drugiej części zmian, rozpoczynającej się zwykle wraz z początkiem obniżania się ogólnej liczby leukocytów, rozpoczyna się spadek bezwzględnej liczby neutrofilów, któremu towarzyszy jednoczesny słaby, ale bardzo wyraźnie widoczny, wzrost bezwzględnej liczby innych rodzajów ciałek białych, zwłaszcza limfocytów. Zmiany te w tych rodzajach ciałek, które we krwi znajdują się w małych stosunkowo liczbach nie mogły być wyraźnie uchwycone. Po pewnym czasie, wynoszącym najczęściej 3—4 godzin, liczba wszystkich rodzajów ciałek białych zaczyna się zmniejszać i po 24, czasem mniej lub więcej godzinach osiąga dokładnie ten sam stan, co przed rozpoczęciem doświadczenia. Warto podkreślić, że w jednostajnych warunkach po powrocie do normy wszystkie rodzaje ciałek białych znajdujemy w dokładnie tej samej liczebności, co przed doświadczeniem.

W dalszym ciągu udało się wykazać, że leukocytoza trawienna daje się uzyskać nietylko przez podawanie pożywienia, lecz również przez działanie układu nerwowego ośrodkowego, jako t. zw. odruch warunkowy (19). Odruch ten szczególnie łatwo zostaje skojarzony z porą dnia, znacznie trudniej z innemi czynnikami, przez co powstaje poprzednio wspomniane, łatwo mogące w błąd wprowadzić, zwiększenie liczby ciałek białych w zwykłych godzinach żywienia także u psów, nie otrzymujących przy badaniu żadnego pokarmu.

Doświadczenia moje pozostawały zasadniczo w zgodzie z wynikami tych autorów, którzy badali krew przez dłuższy okres czasu. A więc Brasch, Hirt, Pohl i Tschishikow (l. c.) otrzymują również po pożywieniu obfitem w ciała białkowe wzrost liczby ciałek białych, rozpoczynający się po 1 godzinie, lub później i trwający przez szereg godzin. Nie podają oni jednak krzywych, zapewne z tego powodu, że otrzymują oni ogromnie duże wahania liczby ciałek białych, które dochodzą do 2.000 i do 4.000 w normalnych warunkach; dzięki temu wyniki nie przedstawiają się pięknie, a krzywa byłaby pokryta drobnemi i wielkiemi zazębieniami nieraz bardzo zacierającemi właściwy przebieg zmian liczby ciałek białych. Jak o tem już poprzednio była mowa, wahania te zależą od wad metody. Dzięki powyżej wspomnianej małej modyfikacji, t. j. potrójnemu liczeniu mogłem uzyskać piękne, prawidłowe krzywe podane w poprzednich publikacjach.

W dalszym ciągu przez branie krwi do badania nietylko z naczyń skórnych, lecz również z głębszych, większych naczyń i z serca udało mi się wykazać (20), że liczba ciałek białych wzrasta nietylko w naczyniach obwodowych, lecz jednocześnie i w całym krwiobiegu. Stoi to w sprzeczności z przypuszczeniami innych autorów, jak np. E. F. Müllera (l. c.) który był zdania, że leukocytozę trawienną można uważać za wynik zmiany w rozmieszczeniu leukocytów bez zmiany ogólnej ich liczby w całym systemie naczyniowym. Takie traktowanie sprawy także i z innych względów mało wydawało się prawdopodobne. Przypuszczenie powyższe służyć może do wytłómaczenia krótkotrwałych zmian i to niezbyt wielkich. W danym zaś wypadku, gdzie zmiany trwają dni całe, przyczem ma nieraz miejsce czterokrotne powiększenie się liczby neutrofilów, takie ujmowanie sprawy wydaje się zupełnie nieprawdopodobne, w czem utwierdzają poprzednio wspomniane badania krwi również i w większych naczyniach.

Po osiągnięciu tych wyników z wątpliwością należało przyjmować wszelkie przypuszczenia i hypotezy łączące wzrost liczby ciałek białych po jedzeniu z wydzielaniem soków trawiennych w żołądku. Samo już późne występowanie leukocytozy przemawiało przeciwko temu. Mimo to postanowiłem dokładniej wyświetlić całą sprawę szczególnie w związku z poglądami wyrażonemi przez innych autorów. W tym celu naprzód (21) postarałem się rozstrzygnąć, czy w grę nie wchodzi tu śledziona, jako zbiornik ciałek białych. Pozostawało to w związku z ciekawemi spostrzeżeniami innych autorów (22), że śledziona jest zbiornikiem mogącym pomieścić wielkie ilości ciałek czerwonych, które gdy tylko zachodzi odpowiednia potrzeba, zostają z niej wydalone do ogólnego krążenia. W celu rozstrzygnięcia tej kwestji badałem zmiany we krwi po przyjęciu pokarmu u psów przed i po wycięciu śledziony. Po jej usunięciu liczba ciałek białych silnie bardzo wzrasta, ale nie więcej niż po innych zabiegach chirurgicznych, poczem powraca do poprzedniego poziomu i obrazu. Leukocytoza po jedzeniu występuje w postaci zupełnie niezmienionej, więc nie śledziona jest tu przyczyną.

Przed niedawnym czasem E. F. Müller podał za przyczynę powstawania leukocytozy trawiennej działanie nerwów, zwłaszcza zaś specjalne zaburzenie równowagi pomiędzy układem sympatycznym i parasympatycznym (l. c.). Postanowiliśmy więc wspólnie z Janickim (23) zbadać przebieg zmian w liczbie leukocytów u psów przed i po przecięciu nerwów błędnych. Doświadczenia zostały wykonane na kilku psach, którym przecięliśmy nerwy błędne w różnych częściach ich przebiegu, mianowicie na szyi, w klatce piersiowej lub w jamie brzusznej. Najlepiej do niniejszych doświadczeń nadają się i najłatwiejsze są do utrzymania przy życiu te, którym przecięto nerwy w klatce piersiowej na przełyku. Po przecięciu ich bowiem na szyi z powodu występujących wielorakich zaburzeń psy łatwo zdychają i wymagają wielkiej pielęgnacji, natomiast przecinanie w jamie brzusznej jest zabiegiem trudnym i nie zawsze z pewnością orzec można, że wszystkie gałązki zostały przecięte, względnie później nie uległy regeneracji. Po przecięciu nerwów błędnych liczba ciałek białych wzrasta jak i po innych zabiegach operacyjnych, ale po upływie pewnego czasu nie różni się od tejże u psów normalnych. Już parę tygodni po przecięciu daje się uzyskać nietylko zupełnie typowy wzrost po jedzeniu, lecz także, co jest znamiennem, odruchową leukocytozę, jak u psów normalnych.

W grę wchodziła jeszcze jedna teorja powstawania leukocytozy. Przed kilkoma laty Ciaccio (l. c.) oraz paru jego uczniów otrzymali leukocytozę na skutek wlewania psom 0.4% kwasu solnego do żołądka. Niestety autorzy ci w swych publikacjach nie podają w jaki sposób kwas ten podawali, a choć na moje listowne prośby uprzejmie przesłał nam Ciaccio odbitki wszystkich prac wraz z miłym listem, to jednakże nie zechciał udzielić informacji co do sposobu postępowania, pokrytego dla nas dotąd tajemnicą. To, że po kwasie solnym udało się uzyskać leukocytozę było dla tych autorów jednocześnie dowodem, że leukocytoza trawienna powstaje również dzięki pojawianiu się HCl w żołądku przy trawieniu. Niestety w doświadczeniach Gworkówny i moich (24) mimo wielokrotnych prób z podawaniem kwasu solnego w temże stężeniu i w tychże warunkach, w których wykonywali to nasi poprzednicy, i to tak przez wlewanie bezpośrednie do pyska, jak i przy podawaniu za pomocą sondy lub też przez przetokę żołądkową, nie udało się nam ani razu uzyskać wyraźnego wzrostu liczby ciałek białych. Przeciwnie, z wielu doświadczeń wnosić można, że podanie kwasu solnego, podobnie zresztą jak i podanie węglanu sodowego i innych płynów do żołądka, wywołuje słabą bardzo i tylko przy bardzo starannem postępowaniu dającą się spostrzec leukopenję. Jedynie przy badaniu psów, którym przez użycie siły wlewano przemocą HCl do pyska można było spostrzec zupełnie nietypowe i nieregularne wzniesienia krzywej leukocytarnej, przeważnie zaraz po zabiegu. Trzeba więc było przyjąć, że wzrost liczby leukocytów, uzyskany przez Ciaccio musiał być wywołany nie przez kwas solny, lecz przez inny jakiś czynnik, np. przez mocowanie się z psem przy wlewaniu wstrętnego dlań roztworu do pyska i bynajmniej jako wytłómaczenie powstawania trawiennej leukocytozy przyjmowany być nie może.

Wobec tych wszystkich wyników stawało się coraz bardziej prawdopodobnem że leukocytoza trawienna powstaje w związku nie z procesami zachodzącemi w żołądku, lecz z czynnością dalszych części przewodu trawiennego. Świadczyć zdawało się za tem późne powstawanie zmiany, jej długotrwałość oraz niezależność od przecięcia nerwów błędnych. Wobec tego należało zbadać

Tablica I. Pies nr. 1 wagi 12 kg.

| Data | Liczba ciałek przed doświadczeniem | Podano do jelita | Liczba ciałek białych godzin po podaniu płynu do jelita | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 16. III. 29 | 10.280 | nic nie dostał | 9.230 | 9.040 | 8.760 | 8.360 | — | 9.800 | — |
| 18. „ „ | 11.200 | 100 g wody | 11.040 | 10·760 | 10.840 | 9.960 | 9 920 | 10.400 | 10.220 |
| 22. „ „ | 14.720 | 20 g peptonu | 14.360 | 12.880 | 15.760 | 16.280 | 14.480 | 14.640 | 14.360 |
| 23. „ „ | 11.600 | 50 g „ | 9.720 | 22.080 | 17.040 | 19.480 | 14.560 | 12.480 | 11.600 |
| 24. „ „ | 11.080 | nic nie dostał | 13.120 | 12.000 | 10.520 | 12.760 | — | — | — |
| 24. „ „ | 12.760 | 100 ccm. 0.2% kw.sol. | 13.440 | 11.120 | 13.640 | 13.400 | 13.800 | 13.920 | 13.240 |
| 25. „ „ | 13.880 | 30 g peptonu | 12.320 | 16.720 | 21.080 | 16.640 | 14.760 | 14.320 | — |
| 29. „ „ | 13.760 | 20 g „ | 11.520 | 17.600 | 20.000 | 19.760 | 19.960 | 15.840 | — |
| 30. „ „ | 12·640 | 30 g cukru w 100 ccm wody | 13.000 | 13.440 | 14.800 | 13.760 | 13.760 | — | — |
| Tablica II. Pies nr. 2, wagi 14 kg. | | | | | | | | | |
| 2. IV. 29. | 12.320 | nic nie dostał | 12.360 | 11.500 | 11.760 | 11.800 | 11.160 | — | 10.800 |
| 3. „ „ | 12.320 | 100 ccm wody | 11.880 | 11.920 | 12 560 | 12.200 | 10.320 | — | 10.440 |
| 5. „ „ | 11.960 | 20 g peptonu | 11.680 | 12.200 | 12.220 | 11.800 | 10.920 | — | — |
| 6. „ „ | 11.680 | 50 g „ | 11.200 | 14.480 | 17 680 | 16.440 | 14.520 | — | 13.000 |
| Tablica III. Pies nr. 3, wagi 11 kg. | | | | | | | | | |
| 2. V. 29 | 11.120 | nic nie dostał | 11.440 | 11.480 | 10.200 | 8.680 | 9.720 | — | — |
| 4. „ | 11.440 | 100 ccm wody | 9.640 | 9.240 | 10.480 | 10.200 | 9.000 | — | — |
| 12 „ „ | 13.680 | nic nie dostał | 10.800 | 11.080 | 11.080 | 11.080 | 9.840 | — | — |
| 15. „ „ | 11.840 | 100 ccm 0.2% kw. sol. | 9.280 | 12.000 | 12 080 | 11.200 | 13.120 | — | — |
| 16. „ „ | 11.920 | 10 g peptonu | 10.520 | 11.560 | 12.520 | 11.600 | 9.480 | — | — |
| 18. „ „ | 11.320 | 20 g „ | 12.160 | 11.880 | 14.720 | 15.480 | 13.360 | — | — |
| 21. „ „ | 11.080 | 15 g „ | 11.720 | 11.920 | 11.240 | 10.000 | 10.400 | — | - |
| 22. „ „ | 10.560 | 50 g „ | 10 040 | 13.360 | 14.160 | 15.160 | 12.640 | — | 10.880 |
| 14. X. „ | 12 520 | nic nie dostał | 13.640 | 13.240 | 14.440 | — | 14.800 | — | 12.600 |
| 15. „ „ | 13.400 | 50 g peptonu | 11.640 | 12.000 | 16.400 | 13.360 | 17.520 | — | 13.040 |
| 16. „ „ | 14.880 | nic nie dostał | 14.600 | — | — | 12.000 | — | — | 13.360 |
| Tablica IV. Pies nr. 4, wagi 9 kg. | | | | | | | | | |
| 4. X. 29 | 15.000 | nic nie dostał | 14.440 | 14.960 | 15.280 | 12.840 | 12.840 | — | 13.280 |
| 5. „ „ | 13.520 | 40 g peptonu | 12.200 | 13.600 | 13.640 | 14 440 | 11.080 | 12.120 | — |
| 7. „ | 14.840 | 100 ccm wody | 14.720 | 14 840 | 13.920 | 12.640 | 15.000 | — | 13.360 |
| 10. „ „ | 9.320 | nic nie dostał | 10.200 | 9.640 | 9.620 | 9.220 | — | — | 8.800 |
| 14. „ „ | 10.320 | nic nie dostał | 8.840 | 9.640 | 10.200 | 7.880 | — | 11.640 | 8.040 |
| 15. „ „ | 10.680 | 50 g peptonu | 9.800 | 14.240 | 14.600 | 17.960 | 17.280 | 14.680 | 18.400 |
| 16. „ | 10.920 | nic nie dostał | 11.440 | — | — | 11.440 | — | 11.120 | 12.160 |
| Tablica V. Pies nr. 3 | | | | | | | | | |
| 22. X. 29 | 11.240 | 40 g alaniny | 13.320 | 19.720 | 19.200 | 16.480 | 12.240 | 11.840 | 11.840 |
| 29. „ „ | 10.960 | 40 g glikokolu | 12.360 | 20.680 | 18.760 | 13.280 | 12.040 | 12.080 | 11.200 |
| 5. XI. „ | 11.880 | 40 g leucyny | 12.680 | 17.840 | 16.920 | 16.360 | 14.400 | 11.920 | 10.440 |
| 12. „ „ | 10.280 | 40 g tyrozyny | 11.340 | 17.200 | 17.560 | 16.960 | 14.000 | 13.300 | 12.360 |

zachowanie się liczby ciałek białych przy jednoczesnem wykluczeniu trawienia w żołądku. Postanowiłem przedewszystkiem przeprowadzić badanie liczby ciałek białych po wprowadzeniu produktów rozkładu proteolitycznego ciał białkowych do jelita.

Doświadczenia te wykonałem na 4-ch psach posiadających przetoki żołądkowe i jelitowe. Żołądkowe przetoki służyły w celu ewentualnego wypuszczania soku żołądkowego, aby uniemożliwić przedostawanie się tegoż do dalszych części przewodu trawiennego. Kaniula metalowa przetoki jelitowej była umieszczona w najbliżej z dwunastnicą sąsiadującej pętli jelita cienkiego. W swych doświadczeniach odmierzoną ilość danego płynu podawałem przez biuretę do jelita za pośrednictwem rurki gumowej (25). U każdego psa przeprowadzałem na samym początku parę prób, polegających na liczeniu ciałek białych bez podawania czegokolwiekbądź. Potem wykonywałem szereg doświadczeń, przy których podawałem raz jakieś płyny obojętne, to znów różne ilości 40% wodnego roztworu peptonu „Witte" Schering-Kahlbauma i liczyłem ciałka, jak poprzednio. Płyny przed wprowadzeniem do jelita były zawsze ogrzanie do 40° C.

Przy wykonywaniu tych doświadczeń należy specjalne baczenie dawać na niektóre okoliczności. Przedewszystkiem przetoka, tak jelitowa, jak żołądkowa powinny ciasno siedzieć w swym otworze. W przeciwnym razie z przetoki wyciekać może sok wywołujący silne zadrażnienie okolicznych części skóry, co bez innych powodów samo przez się wywołać może znaczny wzrost liczby ciałek białych, uniemożliwiający dalsze badanie. Przy podawaniu płynów do jelita łatwo jest zadrażnić okolice przetoki, czy to mechanicznie, czy też przez płyn, który dzięki nieszczelności rurek wydostać się może nazewnątrz. To zadrażnienie przy nieostrożnem postępowaniu łatwo prowadzi do leukocytozy i bez podania pokarmu. W swych doświadczeniach wlewanie przeprowadzałem w ten sposób, że psa układano na stole, a biuretę z odnośnym płynem łączyłem z kaniulą znajdującą się w przetoce za pomocą specjalnie dopasowanej rurki gwintowanej, wkręcanej do kaniuli. Pies przy zabiegu nie doznaje przykrych sensacyj, a dokładny gwint uniemożliwia wydostanie się płynu na zewnątrz.

Roztwory podawane do jelita nie powinny być zbyt stężone. Tak np. pies przyjmuje zazwyczaj doskonale 40% roztwór peptonu (40 g w 100 ccm wody) nawet w większych ilościach; natomiast podanie peptonu w 70% roztworze wywołuje silną reakcję w postaci wymiotów lub biegunki, a często obydwu jednocześnie. Również podawanie bardziej stężonych roztworów soli kuchennej (20—30%), kwasu solnego (0.5%), lub cukru trzcinowego (50%) wywołują wymioty i biegunkę.

Tak samo podanie żółci świńskiej w większych ilościach wywołuje podobną reakcję, przyczem powstaje zwiększenie liczby ciałek białych. Mniejsze ilości żółci nie wpływają wcale na tą liczbę.

Tablice I. — IV. zestawione są podług otrzymanych w tych eksperymentach wyników. Z tablic tych wynika, że po dojelitowem wprowadzaniu wody wodociągowej, 0.2% HCl, ani cukru w 25% roztworze leukocytoza nie powstaje. To samo można powiedzieć z innych, tutaj nie umieszczonych wyników o żółci świńskiej oraz fizjologicznym roztworze NaCl. Jeśli stężenie powyższych substancyj odpowiednio zwiększyć, wówczas powstaje powyżej wspomniana reakcja, przyczem towarzyszyć jej może leukocytoza. Pepton wprowadzony w dawkach poniżej 15 g nie działa wcale na liczbę leukocytów. Dawki powyżej 15 g prawie bez wyjątku, zaś powyżej 30—40 g zawsze wywołują leukocytozę. Posiada ona przebieg charakterystyczny i daje się porównać z przebiegiem wzrostu liczby ciałek białych po zwykłem przyjęciu pokarmu.

Przez pierwszą godzinę po podaniu peptonu liczba leukocytów utrzymuje się na poprzednim poziomie, lub nawet spada poniżej tej normy. Po upływie tego czasu rozpoczyna się jej wzrost, osiągający swe maksimum najczęściej 3—4 godziny po podaniu peptonu, poczem liczba ciałek białych spada, aby w 7-mej lub 9-ej godz. spaść do pierwotnego poziomu. Przebieg ten w porównaniu ze zwykłą leukocytozą charakteryzuje się tem, że po wcześniejszym początku, prędzej zostaje osiągnięte maksimum i zmiana cała wcześniej dobiega do końca. Jest to więc niejako leukocytoza trawienna w skróceniu. Jest to zrozumiałe, jeśli weźmiemy pod uwagę, że pominięte tu zostało trawienie żołądkowe, przyczem już częściowo przetrawione ciała białkowe wprowadzone zostały do jelita. Jeśli chodzi o wielkość zmian, to nie są one w danym wypadku bynajmniej słabsze, niż w doświadczeniach poprzednich. Natomiast zachodzą one znacznie gwałtowniej tak, że obserwowanie ich znacznie jest ułatwione. Utrudnia obserwację jedynie wielka ostrożność przy zabiegach około przetok, które mogą łatwo niejedno doświadczenie uniemożliwić i wymagają ciągłego baczenia.

Przy badaniu preparatów barwionych krwi jednocześnie z liczbą ciałek białych okazuje się, że zmianom ulega tylko bezwzględna liczba neutrofilów, gdy inne ciałka pozostają w niezmienionej liczbie we krwi. Typowy dla leukocytozy trawiennej wywoływanej przez podanie pokarmu per os późniejszy wzrost liczby limfocytów w niniejszej leukocytozie nie daje się widzieć wyraźnie, przynajmniej nie we wszystkich wypadkach.

W dalszych doświadczeniach podawałem psom dojelitowo już nie pepton, lecz aminokwasy, chcąc się przekonać, czy produkty zupełnie przetrawione są zdolne wywoływać leukocytozę. Wszystkie doświadczenia wykonane zostały na jednym psie dla łatwiejszego porównywania uzyskanych liczb i przedstawione są w Tab. V. Ze względu na wysoką cenę aminokwasów ograniczyłem się tylko do paru prób. Ponieważ ciała te podane w bardziej stężonych roztworach wywoływać mogą reakcję w postaci nadmienionej poprzednio (biegunka), więc podawałem je w 15% roztworze. Z tablicy widać, że po podaniu aminokwasów otrzymujemy bardzo silny wzrost liczby ciałek białych, zwłaszcza po podaniu alaniny i glikokolu, słabszy nieco, ale również bardzo wybitny, po dwóch innych substancjach. Przebieg krzywych przypomina zupełnie tenże przy poprzednich doświadczeniach. Wydaje się tylko, że proces ten przebiega jeszcze szybciej, gdyż już po godzinie od podania płynu konstatujemy wyraźny wzrost liczby leukocytów, którego maksimum ma miejsce już 2 do 3 g. potem, a więc wcześniej niż w poprzednich doświadczeniach. I w tych wypadkach zmianom ulegają wyłącznie neutrofile. Po podaniu tyrozyny wzrosła również liczba bezwzględna limfocytów. Jednak trudno coś konkretnego wnosić o tem tylko na podstawie jednej próby.

W tych wszystkich doświadczeniach zwraca uwagę fakt, że przy podawaniu pożywienia, leukocytoza powstaje nie natychmiast, lecz po pewnym odstępie czasu. Również i w próbach z aminokwasami przez przeciąg pierwszych 30 minut nie daje się stwierdzić wzrost liczby ciałek białych przeciwnie, raczej jej spadek. Maksimum tej liczby przypada najczęściej stosunkowo bardzo późno. To też wydaje się prawdopodobnem, że nie trawienie i nie wydzielanie soków trawiennych powoduje te zmiany, względnie idzie z niemi w parze. Tak się wszystko dzieje, jakby dopiero dalsze procesy związane z przyswajaniem ciał białkowych pozostawały w związku ze wzrostem liczby leukocytów. Należałoby więc w celu wyświetlenia przyczyn powstawania leukocytozy trawiennej pójść jeszcze dalej i zbadać wchłanianie produktów rozkładu ciał białkowych w związku ze zmianami w obrazie krwi.

W ostatnich latach L o n d o n (26) w Leningradzie zdołał wykonać t. zw. angiostomję na wielu naczyniach u psów. Dzięki tej nowej metodzie, pozwalającej bez sprawiania zwierzęciu bólu w zupełnie normalnych warunkach o każdym czasie pobierać krew z różnych naczyń, współpracowniczka L o n d o n a N. K o c z n i o w (27), zdołała dokładniej zbadać wzrost azotu aminowego we krwi w czasie trawienia. Postanowiłem przeprowadzić równoległe doświadczenia nad ilością azotu aminowego oraz liczby ciałek białych w czasie trawienia.

Badania te wykonałem na dwóch psach zaopatrzonych w przetoki jelitowe, takie, jak u psów poprzednich. Krew do badania ilości aminowego azotu brałem każdorazowo zapomocą strzykawki z *v. femoralis*, nakłuwając ją przez skórę. Zabieg ten łatwy jest bardzo do wykonania i jest, po odpowiedniem przyzwyczajeniu, obojętny dla psa, który przy pierwszych zabiegach reaguje silniej na ułożenie na stole, niż na przekłucie skóry. Nakłucie wykonywać najlepiej cienką igłą, pies powinien leżeć na tym boku, z którego strony nakłuwana jest żyła. Za punkt orjentacyjny służy tętnica udowa, doskonale wyczuwalna przez skórę. Przy badaniu brałem stale po 5 ccm krwi co godzina. Ilość azotu aminowego badałem metodą van Slyke-Bock'a, posługując się mikroaparatem van Slake'a do oznaczania wolnych grup aminowych. Przy każdym pomiarze zaczynałem od wzięcia krwi do liczenia ciałek białych i wykonania barwionego preparatu krwi z ucha. Zaraz potem nakłuwałem żyłę.

Jako wynik pierwszych doświadczeń, przy których badania dotyczyły psów na czczo lub też w czasie głodu, dało się uchwycić pewną równoległość pomiędzy liczbą bezwzględną ciałek białych i neutrofilnych i ilością wolnych grup aminowych we krwi. Mianowicie psy, które zawierają we krwi wiele neutrofilów mają również wysoki poziom ilości wolnych grup aminowych. Pies w czasie głodowania wykazuje zazwyczaj zupełnie równoległy spadek liczby neutrofilów i ilości aminokwasów. Jeśli dla każdego pomiaru osobno obliczyć iloraz z ilości wolnych grup aminowych w 100 ccm krwi przez liczbę ciałek białych neutrofilnych w 1 ccm, wówczas okaże się, że w większości doświadczeń iloraz ten ulega tylko nieznacznym wahaniom, nawet, gdy liczba ciałek białych wybitnie się zmienia. Przez pomnożenie poprzednio wspomnianego ilorazu przez $10^5$ otrzymujemy współczynnik, który można nazwać współczynnikiem aminoneutrofilnym. Współczynnik ten waha się w ciasnych tylko granicach i u różnych psów w różnych stanach wynosi 70—105, gdy liczba ciałek białych zmienia się w granicach kilkuset procent.

Tablica VI. Pies nr. 5.

| Czas | Dnia 18 grudnia 1929 | | | | Dnia 20. grudnia 1929 | | | | Dnia 31. grudnia 1929 | | | | Dnia 28 grudnia 1929 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ogólna liczba ciałek białych | Liczba neutrofil. | Amino-N w 100 ccm krwi | Współczynnik amino-neutrof. | Ogólna liczba ciałek białych | Liczba neutrofil. | Amino-N w 100 ccm krwi | Współczynnik amino-neutrof. | Ogólna liczba ciałek białych | Liczba neutrofil. | Amino-N w 100 ccm krwi | Współczynnik amino-neutrof. | Ogólna liczba ciałek białych | Liczba neutrof. | Amino-N w 100 ccm krwi | Współczynnik amino-neutrof. |
| 08 h | 11.400 | 8.350 | 6.63 | 78 | 10.640 | 7.223 | 5.78 | 80 | 9.160 | 7.145 | 5 98 | 84 | 11.400 | 7.869 | 7,98 | 102 |
| 08 h 10 | nic nie dostał | | | — | 500 g. mięsa wołowego per os. | | | | 50 g peptonu do jelita | | | — | 50 g peptonu do jelita | | | |
| 09 h | — | — | — | — | 10.520 | 7.064 | 5.93 | 84 | 9.240 | 7.227 | 7.14 | 99 | 10.800 | 7.622 | 9.15 | 120 |
| 11 h | 10.280 | 7.341 | 6.14 | 84 | 12.200 | 9·202 | 9.29 | 101 | 13.960 | 12.006 | 10.34 | 86 | 15 760 | 12.565 | 12.86 | 104 |
| 12 h | 10.360 | 7.135 | 6.56 | 92 | 13.960 | 11·014 | 11.34 | 103 | 14.240 | 12.589 | 10.97 | 89 | 14.000 | 10.710 | 12.86 | 120 |
| 13 h | — | — | — | — | 15.000 | 11.673 | 11.66 | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 15 h | 10.040 | 7.077 | 6.02 | 85 | 14.080 | 10.891 | 10.46 | 96 | 11.240 | 9.273 | 8.70 | 94 | 16.520 | 12.886 | 14.42 | 112 |

Tablica VII. Pies nr. 6.

| Czas | Dnia 18. listopada 1929 | | | | Dnia 20. listopada 1929 | | | | Dnia 3. grudnia 1929 | | | | Dnia 17. XII. 1929 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 h | 15.920 | 10.922 | 8,59 | 79 | 12.360 | 8.443 | 6.85 | 81 | 13.920 | 9.546 | 6.89 | 72 | 11.560 | 7.603 | 7.44 | 98 |
| 08 h 10 | nic nie dostał | | — | — | 500 g mięsa wołowego per os. | | | | 600 g mięsa wołowego per os. | | | | 50 g peptonu do jelita | | | |
| 09 h | 15.400 | 10.740 | 8.05 | 75 | 12.840 | 8.918 | 8.99 | 101 | 13.680 | 9.481 | 6.61 | 68 | 13.440 | 9 603 | 9.89 | 103 |
| 11 h | 15.640 | 10.468 | 8 97 | 86 | 13.480 | 9.692 | 9.52 | 98 | 13.920 | 9.490 | 6.89 | 73 | 17.840 | 13.915 | 13.78 | 99 |
| 13 h | 16.280 | 11.013 | 9.80 | 89 | 13.800 | 9.798 | 10.06 | 103 | 14.400 | 10.527 | 9.64 | 92 | 17.840 | 13.202 | 11 85 | 90 |
| 15 h | 16.440 | 11.277 | 9.72 | 86 | 14.680 | 10.542 | — | — | 18.880 | 14.888 | 13.50 | 89 | 17.280 | 12.960 | 12.43 | 96 |
| 17 h | — | — | — | — | 12.720 | 8.845 | 8.50 | 94 | 16.560 | 12.623 | 12.67 | 100 | — | — | — | — |

Przeprowadziłem dalej szereg doświadczeń z podawaniem psom pokarmu obfitego w białko per os lub peptonu do jelita, badając jednocześnie liczbę ciałek i wolne grupy aminowe we krwi. Zestawienie otrzymanych wyników znajduje się na Tab. VI. i VII. Widać, że wielkość współczynnika także w czasie trawienia zmienia się bardzo nieznacznie; zmiany w obrazie krwi i w azocie aminowym przebiegają równolegle.

Ta zależność wzajemna jest tak rażąca, iż nie mogłem się powstrzymać od podejrzenia, że dawniejsze wyniki innych autorów, które stwierdzały, że ciała zawierające wolne grupy aminowe są w znacznej mierze zawarte w ciałkach czerwonych krwi, nie są ścisłe (28). Moje jednak odnośne badania potwierdzają zupełnie wyniki innych. Przez centryfugowanie krwi oddzielić można ciałka czerwone, których warstwa istotnie zawiera prawie całkowicie wolne grupy aminowe całej krwi. Ostrożnie zbierając warstwę ciałek białych pipetą można stwierdzić, że zawiera ona nie więcej grup aminowych, niż osocze. W związku z tem narzuca się szereg ciekawych pytań, jak np. czy w czasie leukocytozy w ciąży lub przy sprawach ropnych, gdy liczba neutrofilów niepomiernie wzrasta w stosunku do normy, również i ilość wolnych grup aminowych zwiększa się. Jednem słowem, czy zawsze te dwie wielkości idą w parze. Również wzrost liczby ciałek białych w odruchowej leukocytozie być może tylko towarzyszy zmianom w ilości aminokwasów we krwi. Także sprawa zwiększenia się tych dwu liczb jednocześnie z faktem, że aminokwasy zamknięte są w obrębie ciałek czerwonych wydaje się bardzo ciekawą. N. K o c z n i o w w przytoczonej pracy wykazała, że każda żyła mniej zawiera wolnych grup aminowych, niż odnośna tętnica. Czyli, że znikają one w części przy przejściu przez naczynia włosowate. Ciekawem jest czy wraz z częścią wolnych grup aminowych znika również część neutrofilów.

Jak więc widzimy niniejszy szereg badań zmusza do przyjęcia, że leukocytoza trawienna nie jest bynajmniej związana z trawieniem. W ciągu jej omawiania powoli musieliśmy odsuwać źródło jej powstawania na coraz dalej położone części przewodu trawiennego, aż w końcu okazało się, że trzeba go poszukiwać poza narządem trawienia.

Odnośnie do pytania, które stało się punktem wyjścia dla niniejszych badań, t. j. odnośnie do związku wydzielania soków trawiennych ze wzrostem liczby ciałek białych po jedzeniu, z góry powinno się wątpić o takiej możliwości. I istotnie szereg eksperymentów poucza, że po podaniu podskórnem sekretyny żołądkowej, a także histaminy, powodujących silne wydzielanie soków trawiennych w żołądku, liczba ciałek białych wcale się nie zwiększa. Przeciwnie, prawie równocześnie z wydzielaniem, rozpoczyna się dość znaczna leukopenja, trwająca przez cały czas wydzielania, a często i dłużej.

*Piśmiennictwo:*

1) C i a c c i o: Haematologica (Napoli) t. 3, s. 1 i t. 4, s. 366; P a n i e z et P l i c h e t: La presse med. 1923; całą odnośną literaturę znaleźć można w pracy G w o r k ó w n y i S z a b u n i e w i c z a; Medycyna dośw. i społ. tom XI. posw. pam. N. Cybulskiego, 1930, s. 183. -- 2) P o h l: Arch. f. exp. Path. u. Pharm. t. 25, 1889. s. 31. — 3) A b e l et B r e n a s: Cpt. rd. de la soc. de biol. Paris. 1922, s. 1040. — 4) M e d l a r: Amer. journ. med. Sci. t. 177, s. 72, 1929. — 5) K o b r y n e r: Medyc. dośw. i społ. t. IV. 1925, s. 193 oraz Klin. Woch. 1927, s. 1043. — 6) E. F. M ü l l e r: Klin. Woch. Jg. 6, 1927, s. 840. — 7) W o l l h e i m: Klin. Woch. Jg. 4, 1925, s. 1960. — 8) G l a s e r: tamże, Jg. 2, 1923, s. 1598. — 9) S t r a n s k y u. L a n g e r: tamże, Jg. 1, 1922, s. 2521. — 10) H i r t: Müllers Arch. 1856, s. 174, podług Bericht. über Anat. u. Physiol. 1856. — 11) P o h l: l. c. — 12) B r a s c h: Zentr. der exp. Med. t. III. 1930, s. 404. — 13) T s c h i s h i k o w: Folia haem. t. 34, 1927, s. 125. — 14) A r n e t h u. O s t e n d o r f: Folia haematol. t. 29, 1923, s. 213. — 15) S z a b u n i e w i c z: Nowiny Lekarskie: rocz. 39, 1927. — 16) S z a b u n i e w i c z: Medyc. dośw. i społ. t. VIII. 1928, s. 354. — 17) W a l t e r h ö f e r: Deutsche Arch. f. klin. Med. 1926, s. 190. oraz Klin. Woch. Jg. 6, 1927, s. 350. — 18) S z a b u n i e w i c z: Pflügers Arch. t. 220, 1928, s. 35. — 19) T e n ż e: Medyc. dośw. i społ. t. IX. 1929, s. 364. oraz Pflügers Arch. t. 220, 1928, s. 366. — 20) T e n ż e: Pflügers Arch. t. 221, 1929, s. 431. — 21) T e n ż e: Medyc. dośw. i społ. t. IX. 1929, s. 361. — 22) Patrz S z a b u n i e w i c z: Pol. Gaz. Lek. R. VII, 1928, nr. 33. — 23) J a n i c k i i S z a b u n i e w i c z: Medyc. dośw. i społ. t. XI. 1930, s. 198, oraz Folia haem. t. 38, 1929, s. 385. — 24) G w o r k ó w n a i S z a b u n i e w i c z: Medyc. dośw. i społ. t. XI. 1930, s. 183, oraz Folia haem. t. 39, 1929, s. 58. — 25) S z a b u n i e w i c z: Pflügers Arch. t. 224, 1930, s. 535. — 26) L o n d o n: Ergebnisse der Physiol. Jg. 26, 1928, s. 320. — 27) N. K o t s c h n e w: Pflügers Arch. t. 218, 1928, s. 635. 28) Handbuch der norm. u. pathol. Physiol. t. VI/2, 1928, s. 267.

Prymarjusz Doc. Dr. J. ZUBRZYCKI. Kraków.

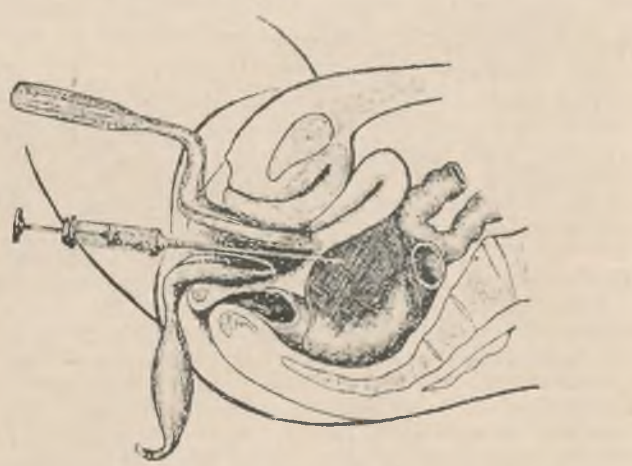
**Rozpoznawcze znaczenie nakłucia jamy trzewnej przez tylne sklepienie pochwy.**

Z Oddziału położniczego i chorób kobiecych Szpitala św. Łazarza w Krakowie.

Istnieje pewna grupa schorzeń narządów rodnych kobiety, w których rozpoznanie może być w wysokim stopniu ułatwione sposobem badania, określanym mianem nakłucia jamy trzewnej przez tylne sklepienie pochwy. Posługiwanie się tym sposobem wskazanem jest przedewszystkiem w tych przypadkach, w których chodzi o stwierdzenie wątpliwej natury guza lub płynu, znajdującego się w zatoce Douglasa, a której ustalić nie możemy zapomocą innych prostszych metod badania ginekologicznego.

Tymczasem zdania dotyczące wartości klinicznej rozpoznawczego znaczenia nakłucia jamy trzewnej drogą tylnego sklepienia pochwy różnią się zasadniczo od siebie. Z jednej strony bowiem cały szereg klinicystów przypisuje mu wielkie znaczenie praktyczne, z drugiej zaś nie mniejsza ich liczba, a pomiędzy nimi nawet bardzo wybitni (Veit, Sellheim i inni) odnoszą się do niego z wielką rezerwą, uważając go za zbyteczny a częstokroć nawet szkodliwy i niebezpieczny. Ta właśnie różnorodność zdań skłoniła mnie do bliższego zajęcia się tą sprawą. Postanowiłem przebadać i zestawić ze sobą zalety i wady omawianego rodzaju badania ginekologicznego, a to w celu uzyskania danych wytycznych, pozwalających na wysnucie wniosków dotyczących praktycznej wartości klinicznej nakłucia jamy trzewnej drogą tylnego sklepienia pochwy. Użyłem do tego materjału Oddziału położniczego i chorób kobiecych Szpitala św. Łazarza w Krakowie, na którym od szeregu lat wykonujemy nakłucia jamy trzewnej przez tylne sklepienie w przypadkach wątpliwych i trudnych ze względów rozpoznawczych, postępując w sposób następujący:

Po odpowiedniem wyjałowieniu pola operacyjnego nalewką jodową odsłaniamy we wziernikach łyżkowych tylne sklepienie pochwy, przyczem przednią łyżką podtrzymujemy część pochwową ku górze. Następnie wkłuwamy do zatoki Douglasa ostrą, długą igłę o średnicy mniejwięcej jednego do dwóch milimetrów, osadzoną na szczelnej strzykawce. Tą ostatnią wysysamy zawartość jamy trzewnej względnie guza poddając ją następnie w miarę potrzeby badaniu drobnowidowemu, chemicznemu, bakterjologicznemu i t. d. W czasie wykonywania opisanego rękoczynu zwracamy szczególniejszą uwagę na ostrożne i uważne władanie wziernikami, któremi z jednej strony odsłaniamy miejsce wkłucia igły, a z drugiej ustalamy część pochwową, napinając ścianę tylnego sklepienia. Wkłuwamy igłę ostrożnie, nie za nisko, nie za głęboko, ale też i nie za płytko, posuwając się powoli w kierunku oporności, której nakłucie jest naszym właściwym celem, nadając jej strzykawką odpowiedni kierunek. Należyte władanie wziernikami ułatwia nam niepomiernie stronę techniczną samego zabiegu, który najlepiej przedstawia załączona rycina.



Poza wyżej przedstawionym sposobem nakłuwania jamy trzewnej przez tylne sklepienie, istnieją jeszcze inne. W pierwszym z nich ustalamy we wziernikach część pochwową kleszczykami, pociągając ją ku górze i na zewnątrz. W drugim wkłuwamy igłę na ślepo posuwając ją po palcu. Pozatem wkłuwają niektórzy igłę nie osadzoną na strzykawce, lub co więcej nawet nie wysysają płynu strzykawką, czekając aż on sam przez igłę wypłynie. Te sposoby postępowania uważam z wielu względów za niebezpieczniejsze i o wiele częściej nie prowadzące do celu niż sposób, którym posługujemy się na oddziele. Ma on bowiem tę wyższość nad innemi, że operujemy pod dokładną kontrolą wzroku, unikając uszkodzenia sąsiadujących narządów, nie pociągamy również niepotrzebnie za część pochwową kleszczykami, co niejednokrotnie doprowadzić może do przedwczesnego i groźnego w swoich skutkach pęknięcia otorbionych ropni i guzów, rozdarcia zrostów i t. d., lecz przytrzymujemy ją łagodnie na przedniej łyżce wziernika. Wskutek uzbrojenia igły strzykawką władamy narzędziem o mocnym i pewnym chwycie i panujemy nad niem o wiele dokładniej, niż nad samą igłą. Wreszcie uzyskamy płyn potrzebny do badania z większem prawdopodobieństwem wsysając strzykawką, niżeli uzależniając uzyskanie go li tylko od ciśnienia śródbrzusznego. Ten ostatnio podniesiony moment jest szczególnie ważnym w wypadkach starszych przypadków ciąży pozamacicznej, w których krew częściowo uległa skrzepnięciu i z trudem nawet przy wsysaniu strzykawką przedostaje się światłem igły.

Postępując w przedstawiony sposób, wykonaliśmy na oddziele nakłucia jamy brzusznej przez tylne sklepienie pochwy w 257 przypadkach, z czego wypadło na:

| | |
|---|---|
| zmiany zapalne toczące się w miednicy małej . | 117 |
| ciążę pozamaciczną . . . . . . . | 138 |
| inne schorzenia narządów rodnych . . . | 2 |
| Razem . | 257 |

W zmianach zapalnych, toczących się w miednicy małej na ogólną ich liczbę 117:

| | |
|---|---|
| nie wydobyto żadnego płynu . . . . | 26 |
| wydobyto ciecz surowiczą . . . . . | 38 |
| wydobyto ciecz ropną . . . . . . | 53 |
| Razem . | 117 |

W 138 przypadkach ciąży pozamacicznej wydobyto:

| | |
|---|---|
| krew płynną świeżą w przypadkach . . . | 44 |
| krew zmienioną w przypadkach . . . | 51 |
| krew ze skrzepami w przypadkach . . . | 37 |
| płyn jasny (wody płodowe) w przypadkach . | 2 |
| żadnego płynu w przypadkach . . . . | 4 |
| Razem . | 138 |

Dwa przypadki innych schorzeń narządów rodnych kobiety dotyczyły chorych z surowiczemi torbielami jajnikowemi, których szypuła uległa skręceniu (wydobyto płyn ciągliwy, ciemno krwawo podbarwiony).

Zastanowię się teraz pokrótce nad poszczególnemi grupami wspomnianych przypadków w odniesieniu do zajmującego nas dzisiaj pytania: jaką właściwie wartość kliniczną posiadają dla lekarza chorób kobiecych nakłucie jamy trzewnej przez tylne sklepienie pochwy?

Rozpocznę od grupy zmian zapalnych, toczących się w miednicy małej, w co wliczono sprawy zapalne przydatków macicy i zmiany zapalne otrzewnej, przebiegające pod postaciami doprowadzającemi do nagromadzenia się płynu wysiękowego różnej natury. Ogólna liczba tych przypadków wynosi 117. Jak z odnośnego naszego zestawienia widzimy, dodatni wynik nakłucia uzyskano w nich dziewięćdziesiąt jeden razy, z czego w trzydziestu ośmiu wydobyto ciecz surowiczą, a w pięćdziesięciu trzech ciecz ropną. Rozpoznanie obecności ropy w wydobytym płynie nie natrafiało zazwyczaj na znaczniejsze trudności, wątpliwości rozstrzygało badanie drobnowidowe. Mylki rozpoznawcze są możliwe o ile się zaniedba badania drobnowidowego, zazwyczaj z płynem pochodzącym z torbieli skórzastej.

Nakłucie jamy trzewnej przez tylne sklepienie oddaje nam duże usługi w wypadkach, w których podejrzewamy obecność ropy w jamie brzusznej, i to tak w wypadkach ogólnego, jak i ograniczonego do jamy Douglasa wysiękowego zapalenia otrzewnej. Umożliwia nam ono w razie dodatniego wyniku rozstrzygnięcie pytania zasadniczej wagi dla dalszego postępowania, a mianowicie, czy dany wysięk jest natury surowiczej, czy też ropnej; pozwala na przeprowadzenie badania drobnowidowego i bakterjologicznego wydobytego płynu i zależnie od stwierdzonych danych normuje dalsze nasze postępowanie rozstrzygając sprawę, czy sączkować jamę brzuszną przez tylne sklepienie, czy też nie. Nawet i wynik ujemny w danych razach nie jest bez znaczenia, gdyż przestrzega przed następowemi niepotrzebnemi rękoczynami.

Największe znaczenie rozpoznawcze posiada jednak bezsprzecznie nakłucie jamy brzusznej od strony pochwy w niejasnych przypadkach ciąży pozamacicznej. Oddaje nam ono w tych razach usługi wprost nie dające się zastąpić żadnym z innych sposobów badania ginekologicznego, a przy uwzględnieniu równoczesnem wywiadów i wyniku badania oburęcznego pozwala na postawienie rozpoznania w granicach pewności wahającego się prawdopodobieństwa. Przypadków ciąży pozamacicznej, w których posługiwaliśmy się w celach rozpoznawczych nakłuciem przez tylne sklepienie spostrzegaliśmy na oddziele sto trzydzieści ośm.

Wynik nakłucia w tych poszczególnych przypadkach był rozmaity. Uwidoczniono to powyżej w odnośnem zestawieniu. Poucza ono niezbicie, że wydobyta treść z jamy trzewnej w czasie nakłucia jej przez tylne sklepienie pochwy w ciąży zewnątrzmacicznej nie musi być we wszystkich przypadkach jednakowa, a nawet, że może się różnić bardzo znacznie od siebie. Zależy to nietylko od czasu trwania ciąży i czasu jaki upłynął od chwili wystąpienia pierwszych objawów krwotoku z naczyń otwartych, lecz także od tego, którą część jaja trafił koniec igły w chwili nakłucia. W wypadkach zupełnie świeżego wylewu krew wydobyta będzie nosiła cechy krwi niezmienionej w odróżnieniu od wylewów starszych, w których krew będzie już częściowo zmieniona, ciemna a nawet pomieszana stosunkowo dosyć często z mniejszemi lub większemi skrzepami.

Wydobycie krwi zmienionej, pomieszanej ze skrzepami pozwala na rozpoznanie starego wylewu krwawego do jamy trzewnej. Stwierdzenie w wydobytej krwi zmienionych ciałek czerwonych w obrazie drobnowidowym przemawia za temsamem. Natomiast nie można tego twierdzić o wypadkach, w których z jamy brzusznej wydobyto krew zupełnie niezmienioną. Pochodzić ona bowiem może tak dobrze z zupełnie świeżego wylewu krwawego, jak i naczynia krwionośnego, skaleczonego igłą w czasie wykonywania samego zabiegu. Nawet wydobycie stosunkowo dużej ilości krwi w czasie nakłucia nie wyklucza źródła jej pochodzenia z uszkodzonego naczynia. Pomimo to uważam zgodnie z zapatrywaniem wielu innych autorów, że wydobycie większej ilości świeżej krwi (około dziesięciu centimetrów kubicznych) bez jakiejkolwiek trudności, zwłaszcza po nieznacznem przesunięciu igły w czasie wykonywania zabiegu, przemawia w obecności innych objawów klinicznych za wylewem krwawym.

Zaznaczam jednak, że pojęcie wylewu krwawego nie jest wcale równoznaczne z pojęciem ciąży zewnątrzmacicznej. Wylew krwawy do jamy brzusznej może mieć bowiem także przyczynę zupełnie inną. Pomijając przyczyny chirurgicznej natury wspomnę o najczęstszych, poza ciążą zewnątrzmaciczną, z jakiemi spotykamy się w ginekologii, a mianowicie z wylewami krwawemi z ciałka żółtego, względnie z pęcherzyka Graffa. O takiej wspomina w jednej z swoich prac Olbrycht, jeden taki przypadek opisałem ja, jeden przedstawiał w Towarzystwie Ginekologicznem Krakowskiem Kowalski, a pozatem znajdujemy opisy takich wypadków dość licznie w piśmiennictwie polskiem i zagranicznem (Keller, Gottschalk, Pfannenstiel, Gabriel, Hulphers, Barolin i t. d.). Źródłem krwotoku do jamy brzusznej mogą być także i różnej natury guzy jajnikowe. Krwawienia w tych razach powstają najczęściej z przyczyny pęknięcia ściany guza (Wertheim, Peck, Hoffmeier, Sänger) lub naczynia w jego szypule (Jabłoński). Wreszcie i pierwotny miąższ jajnikowy też czasem może stać się źródłem krwawień do jamy trzewnej (Winckel, Brossin, Rusi, Pfannenstiel i inni) jak również przebita, czy też pęknięta macica. Dość częsta pomyłka rozpoznawcza w tych przypadkach z ciążą pozamaciczną nie odgrywa praktycznie znaczniejszej roli. Postępowanie bowiem początkowe tak w jednych, jak i w drugich powikłaniach jest w zasadzie jednakie. Polega na otwarciu jamy brzusznej i zatamowaniu krwotoku przez wyjęcie schorzałej części, lub zaopatrzeniu naczyń krwawiących.

W wypadkach ciąży pozamacicznej wydarzyć się jednak może, że nakłuwając jamę trzewną przez tylne sklepienie, nie uzyskamy ani płynnej, ani skrzepłej krwi. Przyczyny tego ujemnego wyniku mogą być rozmaite. Mogą one tkwić w istocie, względnie okresie samego schorzenia, w stosunkach anatomicznych z jakiemi w danym razie się spotkamy, lub też w technice samego zabiegu. A więc naprzykład nie wydostaniemy krwi wtedy, jeżeli wogóle jeszcze nie przyszło do wytworzenia się wylewu krwawego, lub też ograniczył się on tylko do światła jajowodu, a igła wprowadzona za płytko nie dosięgła do miejsca wylewu, dalej jeżeli igła (wydarzyć się to może przy posługiwaniu się igłą o małej średnicy) dostanie się w skrzepy zbite i częściowo nawet zorganizowane; wreszcie nie wydostaniemy krwi, ale natomiast płyn wodojasny (wody płodowe), o ile nakłujemy samo jajo. W naszych stu trzydziestu ośmiu przypadkach ciąży pozamacicznej wynik nakłucia był w czterech przypadkach zupełnie ujemny, a w dwóch wydobyto płyn wodojasny, który nie był niczem innem, jak tylko wodami płodowemi. Z powyższego więc wynika, że w odniesieniu do ciąży pozamacicznej dodatni wynik nakłucia przy uwzględnieniu innych danych i objawów klinicznych pozwala na rozpoznanie ciąży pozamacicznej — ujemny jednak nie świadczy przeciwko niej, chociaż w pewnych przypadkach może przeważyć szalę rozpoznania. W wypadkach ujemnego wyniku powtórzenie nakłucia i skierowanie igły w nieco odmiennym kierunku niż poprzednio (oczywiście również ku guzowi wątpliwej natury) doprowadza często do uzyskania wyniku dodatniego. Powyższy fakt stwierdziliśmy niejednokrotnie na oddziele.

W innych schorzeniach narządów rodnych kobiety wykonaliśmy nakłucie jamy trzewnej od strony tylnego sklepienia pochwy tylko w dwóch wypadkach. W obu mieliśmy do czynienia z torbielą surowiczą jajnikową, której szypuła uległa skręceniu, w obu wydobyliśmy płyn rzadki ciemno krwawo podbarwiony, którego wygląd i własności skłoniły nas do rozpoznania właściwej sprawy chorobowej.

Niejednokrotnie już z samego pobieżnego oglądania wydobytej z jamy otrzewnej treści wywnioskować można o naturze schorzenia, z którem w danym przypadku mamy do czynienia. Celem uniknięcia jednak pomyłek rozpoznawczych, które ze względu na podobny wygląd, naprzykład płynu pochodzącego z torbieli, przesiękowego, zapalnego, wreszcie wód płodowych i t. d. wydarzyć się mogą, nie można ograniczyć się przy ocenianiu rodzaju płynu li tylko do oglądania go okiem. Należy stwierdzić własności jego także i przy pomocy innych metod badania. Oglądanie drobnowidem w kropli wiszącej preparatu barwionego płynu w całości, jak i osadu po odwirowaniu, powinno poprzedzać dalszy tok postępowania, którego treścią będzie oznaczenie ciężaru właściwego, ilości białka, globulin (próba Rivalty) i wreszcie w wyjątkowych przypadkach oznaczenie zaczynów trzustkowych i ewentualnie hormonu jajnikowego (Zondek, Knorr).

Zastanawiając się nad wartością zabiegu określanego mianem nakłucia jamy trzewnej przez tylne sklepienie pochwy musimy siłą faktu omówić także i niebezpieczeństwa związane z tym zabiegiem, oraz rozważyć, czy są one w porównaniu do zalet tego zabiegu tak wielkie, aby uzasadniały, jak to niektórzy niechętni (Sellheim) twierdzą, jego zupełne zaniechanie. Z niebezpieczeństw tych, podnoszonych przez przeciwników nakłucia jamy brzusznej drogą tylnego sklepienia wymienić należy: krwotok, uszkodzenie narządów sąsiadujących, pęknięcie otorbionych ropni, zakażenie od strony pochwy i tworzenie się przetok.

W żadnym z naszych przypadków nie spostrzegaliśmy któregokolwiek ze wspomnianych powikłań. Niemniej jednak nie możemy spraw tych pominąć milczeniem i musimy się zastanowić nad niemi pokrótce, a to chociażby z tego względu, że poznanie okoliczności, wśród jakich one powstają chroni do pewnego stopnia przed ich powodowaniem. Omówmy je więc po kolei.

Krwotok wywołany być może uszkodzeniem dużego naczynia lub też narządu szczególnie dobrze w krew zaopatrzonego. Z pierwszych najbardziej na uszkodzenie narażone są naczynia towarzyszące prostnicy, z drugich macica w szczególności ciężarna i guzy będące w skręcie. Odpowiednio jednak skierowana igła nie powinna skaleczyć ani naczyń prostnicowych, ani macicy, a nakłucia guza, będącego w skręcie samo przez się nie powinno być groźne, gdyż wykonywane w celach rozpoznawczych, uskuteczniane bywa tuż przed zabiegiem.

Z narządów sąsiadujących, mogących ulec uszkodzeniu wymienić należy macicę, prostnicę i inną jakąś pętlę jelita, znajdującą się chwilowo na dnie zatoki Douglasa. Wszelkie bowiem uszkodzenia innych narządów, jak pęcherza moczowego, moczowodów i t. d. są raczej dowodem nieuctwa danego operatora i zaliczyć je należy do błędów sztuki, a nie do wad strony technicznej zabiegu. Lecz nawet uszkodzenia prostnicy i macicy wydarzają się najczęściej na skutek błędu technicznego przy wykonywaniu nakłucia, lub też nienależytych do niego wskazań. W pierwszym wypadku wkłuwamy igłę albo za blisko, albo za daleko części pochwowej w tylne sklepienie, lub też wprowadzamy ją pod pewnym kątem do płaszczyzny równoległej, dzielącej przestrzeń między prostnicą, a macicą. W drugim wypadku przyczyną omawianych okaleczeń jest zazwyczaj chęć nakłuwania przez tylne sklepienie wysoko leżących guzów, co właśnie stanowi przeciwwskazanie do tego zabiegu. Co do okaleczeń jelit, znajdujących się chwilowo w zatoce Douglasa to okaleczeniu igłą wkłuwaną ulec mogą najłatwiej pętle mniej lub więcej silnie zrosłe z otrzewną pokrywającą miednicę małą. Pętle luźno i wolno leżące usuną się bowiem zazwyczaj i przeważnie

nie ulegną obrażeniu. Przed niebezpieczeństwem tego okaleczenia chroni jednak również do pewnego stopnia należyte zbadanie przypadku i ocenienie, czy posiada on warunki i wskazania do wykonania nakłucia. Na oddziele przestrzegamy bardzo ściśle tej zasady, aby nakłuwać tylko te guzy i nacieki, które przylegają ściśle do tylnego, lub bocznego sklepienia pochwy, albo je szczelnie wypełniają. Nigdy nie kusimy się o nakłuwanie guzów wyżej leżących. Uszkodzenie jelit i to tak grubych, jak i cienkich, pomimo to wszystko wydarzyć się mogą.

Znajdujemy o tem wzmianki w pracach dotyczących omawianego tematu, lecz nadmienić należy, że w żadnym przypadku odnośni autorowie nie spostrzegali groźnych skutków i powikłań na skutek tych okaleczeń (Heynemann).

Przed pęknięciem, czego najbardziej obawiaćby się należało, ze względu na możliwość i skutki wylania się ropy do wolnej jamy brzusznej, chroni w wysokim stopniu opisana technika zabiegu. Z powikłaniem tem nierzadko spotykają się natomiast ci klinicyści, którzy przy wykonywaniu nakłucia ustalają sobie część pochwową kleszczykami, gdyż przesuwając ją niemi z łatwością doprowadzić mogą do przerwania cienkiej ściany ropni, lub zrostów otaczających je. W używanej przez nas technice, w której część pochwową ochraniamy i nie przesuwamy jej w żadnym kierunku a napinamy dolną łyżką wziernika tylko tylną ścianę pochwy, odsłaniając w ten sposób sklepienie, nie obawiamy się zupełnie spowodowania omawianego rodzaju powikłania. Nie spostrzegaliśmy go też w żadnym z naszych przypadków.

Niektórzy z klinicystów twierdzą, że po nakłuciu ropni, znajdujących się w jajowodach przez tylne sklepienie przychodzi częstokroć do powstawania bardzo długo się utrzymujących i trudnych do leczenia przetok. Ponieważ naprawdę trudno jest niejednokrotnie w czasie badania oburęcznego rozstrzygnąć, czy w danym wypadku mamy do czynienia z ropniem zamkniętym otrzewnej, czy też ropniem jajowodowym, przemieszczonym do zatoki Douglasa, możliwości nakłucia ropnia jajowodowego wykluczyć nie możemy. Zaznaczyć jednak należy, że o ile przetoki takie, o których mowa spotykamy stosunkowo dosyć często po nacięciu tylnego sklepienia *(colpothomia posterior)*, o tyle z powikłaniem tem po nakłuciu nie spotkaliśmy się w żadnym z naszych przypadków. To samo spostrzeżenie odnośnie do tej sprawy poczynił na swoim dużym materjale i Heynemann.

Jedną z najbardziej może uzasadnionych obaw w nakłuciu jamy brzusznej przez tylne sklepienie jest obawa przed zakażeniem jałowego wylewu krwawego, wysięku surowiczego lub treści guza od strony pochwy przez kanał wkłucia doraźnie lub następowo. Niebezpieczeństwo to rzeczywiście istnieje, lecz nietyle w znaczeniu doraźnego (przed tem bowiem ustrzec się możemy zachowując prawidła aseptyki), ile raczej pod postacią wtórnego zakażenia zarazkami, wstępującemi następowo. Chroni nas przed tem do pewnego stopnia, jak już wspomniałem, wykonywanie zabiegu w warunkach możliwie najbardziej zbliżonych do zasad bezgnilności chirurgicznej, oraz co niemniej ważne, wykonanie natychmiast po nakłuciu odpowiedniego właściwego, leczniczego zabiegu. Z tych też względów naprzykład po stwierdzeniu, że mamy do czynienia z wylewem krwawym w jamie brzusznej w tej chwili do zabiegu przystępujemy. W najgorszych stosunkowo warunkach pod tym względem znajdują się przypadki surowiczych wysięków, które jako nie nadające się do następowego zabiegu najwięcej mają danych na to, że drogą kanału wkłucia igły mogą ulec zakażeniu.

Na podstawie więc powyższych wywodów i doświadczenia klinicznego opartego na naszych przypadkach oddziałowych dochodzę do wniosku, że nakłucie jamy brzusznej przez tylne sklepienie pochwy posiada bardzo doniosłe rozpoznawcze znaczenie w przypadkach wątpliwych. Ułatwia bowiem rozpoznanie schorzeń takich, jak ciąża pozamaciczna, ropień umieszczony w zatoce Douglasa, torbiel jajnikowa i umożliwia naskutek tego niejednokrotnie należyte, oraz racjonalne leczenie przypadków. Jest to sposób badania ginekologicznego zupełnie nieszkodliwy dla chorej z tem zastrzeżeniem, że należy go wykonywać ostrożnie igłą grubą i długą, osadzoną na strzykawce po odsłonięciu wziernikami tylnego sklepienia (nigdy przytem nie chwytamy kleszczykami części pochwowej, a to z obawy rozerwania zrostów i ropni) możliwie ostrożnie i łagodnie, licząc się z tem, że każde przemieszczenie macicy może spowodować powikłania, grożące zejściem śmiertelnem chorej. Po nakłuciu igły płyn wessany do strzykawki poddajemy dokładnym badaniom, ułatwiając sobie w ten sposób rozpoznanie jego natury.

---

## SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Dr. I. FAJWLEWICZ. Łódź.

### Przyczynek do etjologii ostrego żółtego zaniku wątroby.

Z oddziału wewnętrznego Szpitala fund. Poznańskich w Łodzi
Ordynator: Dr. Sew. Sterling.

Chora lat 24, panna, z zawodu służąca, przydzielona do szpitala w stanie nieprzytomnym dnia 30 sierpnia wieczorem przez lekarza pogotowia ratunkowego. Otoczenie podaje, że choroba rozpoczęła się przed trzema tygodniami od żółtaczki, która z każdym dniem nasilała się. Na kilka dni przed wystąpieniem żółtaczki chora miała zjeść nieświeżą kiełbasę, zaś po jej wystąpieniu miała wobec otoczenia twierdzić, że na tę samą chorobę zmarły jej siostra i matka. Chora była na wsi, pracy nie przerywała i nie zwracała się do lekarza. Dopiero dnia 27 sierpnia, a więc na trzy dni przed przybyciem do szpitala, wróciła do Łodzi; następnego dnia stan chorej nagle się pogorszył. Zaczęła bredzić, stawała się coraz bardziej nieprzytomna i tegoż dnia zapadła w stan śpiączki.

W szpitalu podczas badania stwierdzono: chora wzrostu średniego, budowy prawidłowej, dość mocnej. Intensywne żółtaczkowe zabarwienie powłok skórnych, śluzówek widocznych oraz białkówek oczu. Chora na bodźce zzewnątrz nie reaguje, na pytania nie odpowiada. Wyraźna sztywność karku. Zmniejszone napięcie gałek ocznych; źrenice okrągłe, równe, bardzo wąskie, reagują na światło. Na języku obłożonym, suchawym — skrzepła krew. W płucach poza równomiernem wszędzie zaostrzeniem wdechu i wydłużeniem wydechu zmian brak. Stłumienie sercowe w granicach prawidłowych: tony serca nad wszystkiemi ujściami czyste, głuchawe. Oddech typu Cheyne-Stokes'a. Tętno na tętnicy promieniowej równe, miarowe, bardzo słabo napięte i wypełnione, łatwo uciskalne, 120/min. Brzuch bardzo wysklepiony, napięty, w dotyku twardy. Odgłos wypukowy nad jamą brzuszną wszędzie jawny, bębenkowy. Obmacywaniem powierzchownem i głębszem oporów nieprawidłowych nie wyczuwa się. Stłumienia wątrobowego ani śledzionowego wypukać się nie udaje. Lekki obrzęk stóp i podudzi; bardzo żywe odruchy kolanowe; odruch Babińskiego obustronnie dodatni. Ciepłota ciała 37.0. Mocz wydobyto cewnikiem w ilości 150 ccm. Mocz wysycony, barwy piwno-żółtej, mętny, oddziaływania kwaśnego, o ciężarze właściwym 1020, zawiera ślady białka, nie zawiera ani cukru ani ciał acetonowych; zawiera barwiki żółci; w osadzie brak patologicznych elementów morfotycznych. Krew badana na zawartość ilościową leukocytów wykazuje je w ilości 15.000 w milimetrze sześciennym. Ciśnienie krwi maksymalne wynosi 120 milimetrów rtęci.

Dokonano upustu krwi w ilości 150 ccm. W ciągu nocy i następnego dnia stosowano środki nasercowe podskórnie, raz glukozę z kardiazolem dożylnie; dwukrotnie w ciągu dnia po 20 jednostek insuliny z wlewaniami podskórnemi: raz 400, drugi raz 500 ccm. 10% glukozy. Ciepłota w ciągu dnia doszła do 37.7, przejściowo poprawiało się tętno, jednak stan komatyczny trwał bez zmiany; o godzinie 11-tej wieczorem przy objawach wzmagającej się niedomogi krążenia nastąpił *exitus laetalis*.

Wywiady, przebieg i obraz kliniczny *coma hepaticum* czyniły prawdopodobnem rozpoznanie kliniczne ostrego żółtego zaniku wątroby.

Sekcja zwłok wykonana została w 36 godzin po zejściu śmiertelnem. Przy przedłużaniu cięcia wzdłuż linji środkowej mostka na *linea alba* już o kilka centymetrów poniżej wyrostka mieczykowatego przez mały otwór samoistnie wypinały się pętle jelitowe oraz wylewał płyn, co jeszcze wyraźniej występowało po doprowadzeniu cięcia do spojenia łonowego. Płynu było bardzo wiele, mętnawego, żółtaczkowego. Otrzewna zarówno ścienna jak i trzewna niezmieniona, naczynia nie nastrzyknięte. Sieć duża, jakby skurczona w górnem piętrze jamy brzusznej, o brzegach wolnych zawiera mało tkanki tłuszczowej. Pętle jelit cienkich silnie wzdęte pokrywają wszystkie narządy jamy brzusznej. Pętle jelita grubego, również esicy, silnie wzdęte; brak zmian gnilnych. Narządy rodne wewnętrzne małe, niezmienione. Po odgarnięciu pętli jelitowych wątroba w podżebrzu prawem niewidoczna: dopiero ręka wprowadzona tak głęboko, że łuk żebrowy znajduje się prawie u nadgarstka, natrafia na dolną powierzchnię wątroby i pęcherzyka żółciowego.

Śledziona z pod łuku żebrowego nie wystaje. Po usunięciu przedniej ściany klatki piersiowej stwierdza się, że wątroba jest jakby przymocowana kilkoma powierzchniowemi płatowemi zrostami do dolnej powierzchni prawej przepony; zrosty świeże, bardzo wiotkie, o wyraźnym rysunku naczyń biegnących wachla-

rzowato. Wątroba bardzo mała, stanowi zaledwie czwartą, piątą część wielkości prawidłowej, leży w całości w podżebrzu prawem, nie dochodząc o jakieś półtora centymetra do linji środkowej. Brzegi wątroby bardzo spłaszczone, ostre, wiotkie.

Wątroba w całości bardzo wiotka; ułożona na podstawie, spłaszcza się, przyczem torebka wątrobowa silnie się marszczy. Spoistość przed nacięciem jakby elastyczna; pod uciskiem wątroba jakby się wymykała i przelewała. Rysunek powierzchni pstry; sąsiadują ze sobą dwa rodzaje pól odgraniczonych od siebie linjami ostremi, zygzakowatemi; jeden rodzaj pól barwy ciemnożółtej z jaśniejszemi plamkami; drugi rodzaj pól barwy ciemnosino-czerwonej. Na przekroju pola żółte odpowiadają klinom sięgającym głęboko o granicach również ostrych, zygzakowatych. W częściach sino-czerwonych rysunek wątroby przeważnie zupełnie zatarty, tylko małe pola mają rysunek wyraźniejszy, na który składają się środkowy sino-czerwowy punkt oraz o żółtawym odcieniu, wielokątem odgraniczony od sąsiednich podobnych obrazów — obwód. Na przekroju spoistość dość znaczna; miąższ przy ucisku również elastyczny. Świeża powierzchnia przekroju pozostaje jakby suchawa, nie zalewa się krwią. Pęcherzyk żółciowy mały o ścianach miernie napiętych, wypełniony niewielką ilością bardzo ciemnej i gęstej żółci.

Śledziona zwykłych rozmiarów. Wiotka, na podstawie spłaszcza się, przyczem torebka marszczy się. Przekrój obficie broczy krwią, miąższ z przekroju zeskrobuje się dość opornie. Zrąb łącznotkankowy normalny. Nerki poza silnem nastrzyknięciem i rysunkiem piramid, zwłaszcza u podstawy, odchyleń od normy nie przedstawiają. Nadnercza bez zmian. Trzustka bez zmian. Żołądek i jelita bez zmian.

Jamy opłucnowe płynu nie zawierają. Opłucna ścienna i płucna niezmienione. Płuca w jamach opłucnowych wolne. Dolny płat płuca prawego zawiera duże bezpowietrzne ognisko bronchopneumoniczne; pozatem miąższ płuc bez zmian. Jama osierdziowa zawiera około 150 ccm płynu żółtaczkowego. Serce małe mniejsze od pięści zwłok. Tłuszcz nasierdziowy skąpy. Serce w skurczu. Wsierdzie ścienne i zastawkowe bez zmian. Mięsień sercowy spoisty bez zmian. Zachowane w stanie szczątkowym oba płaty grasicy.

Skrawek wątroby wysłano do zbadania do Zakładu Anatomii Patologicznej U. W. — Odpowiedź wypadła następująco (Doc. Dr. Czarnocki):

W wycinkach z wątroby stwierdzono zupełny brak normalnego utkania wątroby ;jest ono utworzone z rozpadłych mas komórkowych grubo- lub drobnoziarnistych i z bardzo nielicznych nacieków. Obraz całkowicie odpowiada ostremu żółtemu zanikowi wątroby.

W powyższym przypadku zwracają uwagę przedewszystkiem dwa szczegóły w wywiadach, które wskazują do pewnego stopnia na etjologję schorzenia i to w sensie dwojakim, ponieważ dają prawdopodobne wyjaśnienie i tła i momentu wyzwalającego schorzenie opisane. Eickhoff twierdzi, że u chorych na ostry żółty zanik wątroby mamy do czynienia z mniej wartościowemi komórkami wątrobowemi, a co za tem idzie, i mniej wydolnemi czynnościowo, oraz z mniej wartościowemi komórkami wydzielniczemi w gruczołach o wydzielaniu wewnętrznem. Zdaniem autora, w ustroju takim powstają w związku z mniej wydolną czynnością gruczołów dokrewnych jady, których mniej wydolne komórki wątrobowe nie mogą należycie zobojętnić, rozłożyć lub wydalić. Jady te mają drażnić komórki wątrobowe, uszkadzać je, wywoływać w nich zmiany zwyrodnieniowe i to ma być podstawą schorzenia.

Na sekcji w przypadku powyższym stwierdzono, że grasica jest bardziej zachowana, niż to w tym wieku być powinno. Nauka o wydzielaniu wewnętrznem uczy, że jakkolwiek czynność wydzieliny wewnętrznej grasicy jest naogół mało poznana, to jednak najbardziej prawdopodobną jest jej zdolność zobojętniania jadów ustrojowych pochodzenia zewnętrznego i wewnętrznego. Dane zaś anatomiczne uczą, że zachowana grasica idzie w parze ze zmniejszoną odpornością ustroju na działanie czynników szkodliwych. W tym przypadku mamy nawet do pewnego stopnia jakgdyby zmniejszoną odporność pewnego narządu występującą u kilku osób tejże rodziny i to wyłącznie kobiet. Chora bowiem wspomniała na początku choroby, że i siostra i matka jej cierpiały i zmarły na żółtaczkę. Teraz momentem wyzwalającym mogło być owo spożycie kilka dni przed chorobą nieświeżej kiełbasy, co również chora podawała otoczeniu. Heilman twierdzi, że schorzenie to powstaje wyłącznie na drodze enterogennej, nigdy — hematogennej. O botuliźmie trudno mówić w tym przypadku, ponieważ w przypadkach botulizmu w obrazie chorobowym dominują objawy świadczące o zaatakowaniu nerwów obwodowych, tu zaś w obrazie chorobowym dominowały objawy ze strony układu nerwowego ośrodkowego, co właśnie cechuje ostry żółty zanik wątroby. W tem właśnie schorzeniu stwierdził Spaar czysto degeneracyjne zmiany w układzie nerwowym ośrodkowym przedewszystkiem w części korowej, na drugiem zaś miejscu w zwojach podstawowych i w móżdżku, zmiany polegające głównie na obfitem bujaniu tkanki glejowej.

Kollman (cytowany przez Ziembickiego) wymienia różne przyczyny ostrego żółtego zaniku wątroby, a mianowicie:

1) jady lub trucizny martwe: a) chemicznie znane (fosfor, arsen i inne); b) nieznane jady pochodzenia żywnościowego; c) ciała anafilaktogenne (obce białka, ciąża):

2) jady żyjące: a) *lues;* b) *spirochaeta icterogenes (morbus Weili);*

3) *cholangitis.*

W tym przypadku może właśnie chodzić o jady pochodzenia żywnościowego, a mianowicie toksyczne produkty gnilnego rozkładu białka w nieświeżej kiełbasie. Jady te drogą enterogenną zostają doprowadzone do mniej wydolnych czynnościowo komórek wątrobowych, uszkadzają je, wywołują ich schorzenie, przejawiające się klinicznie żółtaczką w pierwszym okresie choroby. W okresie późniejszym po zniszczeniu tamy wątrobowej dostają się produkty toksyczne do ogólnego krwiobiegu i wywołują zmiany degeneracyjne w innych narządach, a przedewszystkiem w układzie nerwowym ośrodkowym. Okres ten przejawia się na zewnątrz drugim znacznie krótszym, ale bardzo ciężkim obrazem klinicznym o przebiegu wprost piorunującym, prowadzącym do zejścia śmiertelnego.

Droga enterogenna dostania się jadów do wątroby występuje szczególnie wyraźnie w przypadkach opisanych, w których objawy ze strony kiszek są zupełnie podobne do objawów spostrzeganych w przebiegu duru rzekomego (Risak).

Ziembicki dzieli tę jednostkę chorobową na postacie o przebiegu ostrym i przewlekłym. W przypadku opisanym mamy niejako dwa stadja choroby: stadjum bardziej przewlekłe jakby przygotowawcze, kiedy stan ogólny i samopoczucie pozwalają chorej nawet nie przerywać pracy, oraz stadjum bardzo ostre prowadzące w ciągu 2—3 dni do zejścia śmiertelnego, przyczem przejście z jednego okresu w drugi jest też ostre. Niestety, tak się złożyło, że chora w szpitalu była zaledwie jeden dzień i to w niedzielę, i ze względów czysto technicznych dodatkowych badań laboratoryjnych przeprowadzono bardzo niewiele. Jednak te badania laboratoryjne, które zostały przeprowadzone, pozwoliły klinicznie już wykluczyć stan uremiczny (ślad białka, brak patologicznych elementów morfotycznych w osadzie moczowym) oraz kwasicę cukrzycową (brak w moczu ciał acetonowych). Leukocytoza znajduje wytłumaczenie we względnie zachowanej grasicy. Obecność obrzęków opisał w przypadku swoim i Spaar, twierdząc, że występują one w przypadkach o przebiegu piorunującym z dominującemi objawami ze strony ośrodkowego układu nerwowego.

Kiła tak często wymieniania jako przyczyna ostrego żółtego zaniku wątroby nawet i bez stosowania preparatów arszenikowych, nie dała się w tym przypadku wykluczyć dla braku badań, jednak klinicznie nic za rozpoznaniem kiły nie przemawiało, nie przemawiał również za tem rozpoznaniem obraz histopatologiczny badanego skrawka.

Stan narządów rodnych wewnętrznych stwierdzony na sekcji wykluczał jako przyczynę schorzenia ewentualną ciążę lub połóg.

Niezupełnie wytłumaczone zostają świeże płatowe zrosty pomiędzy wątrobą a dolną powierzchnią przepony, rzecz której się w opisach przypadków tego schorzenia z sekcją zwłok nie spotyka. Świadczy to bądź co bądź o pewnym odczynie zapalnym ze strony otoczenia dotkniętego ciężkiemi zmianami zwyrodnieniowemi narządu.

Brak leucyny i tyrozyny zarówno w moczu jak i na przekroju wątroby opisują w schorzeniu tem dość często.

*Piśmiennictwo:*

1) Neddermeyer: Arch. f. Dermat. u. Syphilis. Bd. 150, H. 3. 1926. — 2) Eickhoff: Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 40, H. 3—4. 1927. — 3) Ziembicki: Pol. Gaz. Lek. 1929. str. 583. — 4) Risak: Virchows Arch. f. path. Anat. u. Physiol. Bd. 245. 1923. — 5) Heilmann: Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 257, H. 1—2. 1925. — 6) Spaar: Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. 93, H. 1—2, 1924.

## BIBLJOGRAFJA.

### Artykuły oryginalne w czasopismach.

### Piśmiennictwo polskie.

*Przegląd dentystyczny*, rok X, nr. 12, z grudnia 1930: Cz. Skotlewski: Ssawki (Przyczynek do protetyki dentystycznej).

*Opieka nad dzieckiem*, rok VIII, nr. 11—12, za listopad-grudzień 1930: Cz. Wroczyński: Opieka otwarta nad niemowlętami w Warszawie w 1929 roku. — J. Wiszniewski: Opieka społeczna nad dzieckiem w Radomiu.

*Nowiny lekarskie*, rok XLIII, nr. 1, z 1 stycznia 1931: A. Sabatowski: Balneoterapja chorób reumatycznych. — St. Kwaśniewski: Ostre zapalenie wielostawowe paciorkowcowe. — A. Mester: Wskazania do stosowania kutiwakcyny Paula. — A. Wrzosek: Ś. p. Juljan Ćwirko-Godycki.

*Przegląd antropologiczny*, tom IV, 1929 r., zeszyt III—VI: J. Talko-Hryncewicz: W sprawie krzyżowania ras. — L. Sedlaczek-Komorowski: O rzadkiej anomalji zębowej. — G. Madziarska-Langer: O bruzdach poprzecznych szkliwa zębowego; o odmianie morfologicznej hipoplazji szkliwa. — W. Tomaszewski: Stosunek typów antropologicznych do konstytucjonalnych. — St. Żejno-Żejnis: Połuczanie żnińsko-mogilańscy. — H. Gordziałkowski: Fałda mongolska u murzynów centralnej Afryki. — A. Wrzosek: Notatka o szczątkach hetmana Stefana Czarnieckiego, znajdujących się w Muzeum XX. Czartoryskich w Krakowie.

*Warszawskie czasopismo lekarskie*, rok VIII, nr. 1, z 1-go stycznia 1931: J. Rotstadt: Jakób Szwajcer. — M. Szour: O niektórych najnowszych metodach i sposobach leczenia dychawicy oskrzelowej. — M. Biro: W sprawie zaniku mięśni postępującego (Aran-Duchenne). — J. Tencer: O zawrocie głowy (streszcz. pogl.). — A. Simon: O werandowaniu w mieście.

*Medycyna praktyczna*, rok IV, nr. 12, z r. 1930: T. Bętkowski: Schorzenie wyrostka robaczkowego w okresie połogowym. — K. Wróblewski: O ropniach podokostnowych wikłających ostre zapalenia jamy górnoszczękowej.

*Pielęgniarka polska*, rok II, nr. 11—12, za listopad-grudzień 1930: Sprawozdanie z V Walnego Zjazdu Polskiego Stow. Pielęgniarek Zawodowych.

---

## PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

### Piśmiennictwo niemieckie.

### Archiv f. Gynaecologie.

T. 141. z. 2.

Fr. Kok: *O czynnościowem zachowaniu się pozostawionych jajników po operacyjnem usunięciu macicy.* (Badanie doświadczalne).

W doświadczeniach swych posługiwał się autor myszkami, u których drogą laparatomji wycinał całkowicie macicę, to znów odcinał nadpochwowo, lub też wreszcie podwiązywał z obu stron całą tkankę z naczyniami pomiędzy rogami macicy i jajnikami i przecinał ją.

Po tym zabiegu badał systematycznie zachowanie się wydzieliny pochwy i okresowość zmian w niej zachodzących.

Wyniki tych doświadczeń przedstawiają się następująco:

Nie jest rzeczą pewną, czy u myszy macica i poza ciążą wywiera jakiś wpływ na czynność jajników. Bez wątpienia po usunięciu macicy okresowość zmian pochwy doznaje poważnych zaburzeń. Zaburzenia te atoli nie powstają wskutek usunięcia macicy, lecz są następstwem zabiegu operacyjnego czyli są wyrazem reakcji na bodźce, jaki stanowi operacja i proces gojenia się ran pooperacyjnych. Takim bodźcem przewlekłym są również zrosty pooperacyjne naokoło jajników. Doświadczenia autora nie dowodzą atoli, aby zmiany występujące w pochwie po podobnych zabiegach operacyjnych pozostawały w przyczynowym związku z odpowiedniemi zaburzeniami okresowej czynności jajników. Na podstawie obrazów histologicznych uważa to autor za nieprawdopodobne. Natomiast nie wyklucza, że działać tu mogą inne momenty przyczynowe jak np. zaburzenia w krążeniu w zakresie pochwy. W każdym razie, jak z doświadczeń autora wynika, po całkowitem wycięciu macicy, mimo przejściowych zaburzeń, okresowe zmiany w pochwie mogą znów występować zupełnie normalnie i regularnie. Nie można więc na podstawie doświadczeń powyższych przyjmować, aby u myszy całkowite usunięcie macicy wywierało jakiś wpływ na czynność jajników.

Powyższe wyniki doświadczeń autora stoją w sprzeczności z niektóremi doświadczeniami innych autorów, którzy wykazali zmiany morfologiczne na jajnikach pozostawionych po wycięciu macicy, a zwłaszcza z doświadczeniem klinicznem, które każe domyślać się pewnego wpływu macicy na jajniki. Przemawia zatem np. nierzadkie spostrzeżenie, że w przypadkach silnych krwawień macicznych na tle zaburzeń czynnościowych po wyskrobaniu macicy nietylko momentalnie krwawienie ustaje, ale i czynność macicy występuje prawidłowo. Zdaniem autora objawy, jakie występują u kobiety po wycięciu macicy, przemawiają zatem, że pomiędzy macicą i jajnikami istnieje wzajemny związek, prawdopodobnie natury hormonalnej.

Pozorną sprzeczność wyników swych badań z powyższemi faktami tłumaczy autor zupełnie innemi stosunkami u myszy, aniżeli u kobiet.

Wiele zdaniem autora, przemawia za słusznością zapatrywanie Pankowa, że macica posiada własne szczególne wydzielanie wewnętrzne, że zaburzenia po usunięciu macicy występujące są istotnemi zaburzeniami z ubytku funkcyj, że takowe atoli nie zależą od jajników, lecz jedynie od braku macicy. Autor przyznaje, że doświadczenia jego nie przyczyniły się wcale do wyjaśnienia tych spraw.

Ponieważ nie jest dowiedzionem, aby usunięcie macicy powodowało zaburzenia w czynności jajników, więc ze względów praktycznych radzi autor u kobiet operowanych w okresie dojrzałości płciowej na wszelki wypadek pozostawiać jajniki. Nie wszyscy klinicyści atoli podzielają to zapatrywanie. Pochodzi to stąd, że zdaniem wielu z nich ogólne dolegliwości po usunięciu samej macicy co najmniej nie są mniejsze aniżeli po wycięciu całego narządu rodnego, a z drugiej strony nie rzadkie są przypadki, że w pozostawionych jajnikach występuje zwyrodnienie torbielowate, które powoduje różne dolegliwości, zmuszające do ponownej laparotomji.

Hans Kückens: *Zastosowanie prądu o wysokiej częstotliwości do przyżegania i przecięcia tkanek ze szczególnem uwzględnieniem zmian, jakie przytem występują w tkankach.* Wyniki, jakie autor uzyskał, są o wiele lepsze od tych, jakie w dawnych czasach uzyskali inni autorowie, co przypisuje okoliczności, że posługiwał się aparatami nowszej konstrukcji. W ogólności można powiedzieć, że doświadczenia autora wykazały, iż proces gojenia się odbywał gładko i proces organizacji cięcia postępował bardzo żywo.

W szczegółach sprawa ta przedstawia się następująco:

Zwęglenie brzegów cięcia jest nieznaczne i ogranicza się tylko do samego brzegu cięcia. Płaszczyzny cięcia pozostają gładkie i nie ulegają rozdarciu pod wpływem działającej iskry.

Obumarcie tkanki ograniczone jest zasadniczo tylko do stosunkowo małej przestrzeni w okolicy brzegów cięcia.

Proces gojenia się i organizacji rany jest podobny jak przy ranach ciętych przy pomocy noża. Przeciętnie do dni 14-tu rana pokryta jest gładką blizną.

Komórki różnych tkanek okazują różną odporność na działanie gorąca. Inaczej zachowują się komórki tkanki łącznej i naczyń krwionośnych, a inaczej komórki nabłonkowe. Pierwsze np. w pewnej odległości od cięcia, w obrębie którego reszta tkanki jest obumarła, pozostają nienaruszone i stanowią punkt wyjścia procesów organizacyjnych pozostałej rany.

Mimo więc konieczności zachowania pewnych ostrożności jest rzeczą pewną, że ten sposób operowania nadaje się bardzo dobrze w pewnych przypadkach, tem bardziej, że nowsze aparaty, a zwłaszcza „Thermoflux — K — Apparat" pozwalają przy pomocy specjalnych urządzeń na regulowanie rozmiarów działania siły i napięcia prądu, co umożliwia ograniczenie obumarcia tkanek do minimalnej przestrzeni.

Autor wykonał w ten sposób 18 następujących operacyj.

Dwa razy wycięcie lub zestrupienie chronicznych wrzodów warg mniejszych.

Trzy razy nacięcie i wyłuszczenie torbieli gruczołu Bartholiniego.

Dwa razy usunięcie dużych pakietów gruczołów pachwinowych z powodu limfogranulomatozy i nawrotu raka po operacji raka części pochwowej. Jeden raz usunął kłykciny, a cztery razy raka sromu i wreszcie 6 razy guzy kalafiorowate raka części pochwowej. W ostatnich 6 przypadkach zabieg ten ułatwił zastosowanie radu, co przedtem było niemożliwe.

W tych przypadkach, gdzie w ogólności rychłozrost był możliwy, gojenie się rany odbyło się per primam intentionem. Blizny były zupełnie gładkie, efekt kosmetyczny dobry. O ile rana nie zgoiła się przez rychłozrost, winna temu była inna przyczyna, a nie metoda operacyjna.

I tak w jednym przypadku raka sromu wystąpiło ropienie w kącie rany, atoli nie z powodu zbyt rozległej nekrozy tkanki, lecz z po-

wodu pozostawienia na dnie cięcia w tem miejscu ropiejącego gruczołu nowotworowo zmienionego. W drugim przypadku, dotyczącym również raka sromu nie przyszło do rychlozrostu z powodu zbyt silnego napięcia tkanek. We wszystkich innych przypadkach nastąpił rychlozrost.

Jako dodatnią stronę tego sposobu operowania podnosi autor równoczesne hamowanie krwawienia do pewnego naturalnie stopnia, a dzieje się to przy pomocy powstającego zestrupienia i zamknięcia małych naczyń. Krwawienie miąższowe nigdy nie występuje, a naczynia grubości szpilki również nigdy nie krwawią. Grubsze naczynia wymagają podwiązania, choć w jednym przypadku raka sromu w okolicy łechtaczki, a więc w obrębie ciał jamistych, operował autor bezkrwawo, nie podwiązując żadnego naczynia. Ta dobra strona bezkrwawego operowania czyni pole operacyjne więcej przejrzystem i skraca czas operacji, a temsamem stanowi wyższość nad sposobem operowania przy pomocy noża.

Drugą dodatnią stronę tego postępowania widzi autor w okoliczności, że równocześnie cięcie działa dezynfekująco na brzegi rany. Drobnoustroje zostają poprostu zabite i wskutek zestrupienia brzegów rany nie mogą być przeszczepione w tkankę. Wyniki operacyjne w przypadkach autora dowodzą tego niezbicie, gdyż rychlozrost następował nawet tam ,gdzie cięcie przechodziło przez tkankę zakażoną, a nawet zapalnie naciekłą.

Ta sama okoliczność chroni przed przeszczepieniem nowotworów złośliwych w czasie operacji.

Czy ten sposób operowania znajdzie w ginekologji szersze zastosowanie, pozostawia autor do rozstrzygnięcia przyszłym doświadczeniom.

Zauważa atoli, że pamiętać należy, iż mimo wszystko liczyć się trzeba z pewnem uszkodzeniem tkanek, co z góry zakreśla pewne granice tej metodzie operacyjnej i przestrzega przed bezkrytycznem stosowaniem jej w każdym przypadku.

K. Adler: *Przemiana materji w błonie śluzowej macicy w różnych okresach jej biologicznej czynności.*

Z doświadczeń autora, które przeprowadził według metody Warburga, wynika, że błonę śluzową macicy ze względu na właściwy jej typ przemiany materji zaliczyć należy do tkanki zarodkowej, albo będącej w rozroście. Wynika to z jej wysokiej glykolitycznej zdolności, jaką ujawnia w warunkach anaerobiozy.

Błona śluzowa macicy czynna kobiet o regularnym typie miesiączkowym ma równomierną przemianę materji; niema żadnej różnicy pomiędzy okresem rozrostu i okresem wydzielania.

U kobiet z zaburzeniami miesiączkowemi, których źródłem jest upośledzenie czynności jajników, przemiana materji błony śluzowej macicy zależy od ilości produkowanego hormonu jajnikowego.

W okresie przekwitania występuje nieraz najpierw wzmożenie przemiany materji błony śluzowej macicy, co może pozostawać w związku ze wzmożoną produkcją hormonu jajnikowego w tym okresie życia kobiety. Później następuje zwolna spadek przemiany materji i to najpierw oddechania, a następnie dopiero glykolyza bezpowietrzna.

W jednym przypadku ciąży 3-miesięcznej stwierdził autor również spadek przemiany materji błony doczesnej.

Holtermann: *Badania doświadczalne nad przemianą materji tkanek u zwierząt nieciężarnych, ciężarnych i płodów* (zarazem przyczynek do wpływu hormonów jajnikowych i przedniego płatu przysadki na przemianę materji u zwierząt).

Wynik doświadczeń przedstawia się następująco: Odtlenienie błękitu metylenowego (O. b. m.) tych samych narządów (mięśni, wątroby, nerek, serca) różnych, nieciężarnych zwierząt tego samego gatunku (świnki morskie, króliki) może w tych samych warunkach wykazywać bardzo wielkie różnice. Zwierzęta nieciężarne tego samego rzutu okazują w różnych warunkach jednakowe O. b. m. narządów. O. b. m. narządów zwierząt ciężarnych i płodów różni się znacznie od O. b. m. zwierząt nieciężarnych. Narządy zwierząt ciężarnych i płodów wymagają dla odbarwienia tej samej ilości błękitu m. dłuższego czasu aniżeli narządy zwierząt nieciężarnych. Uderzającem jest to zwłaszcza w mięśniach. Zjawisko to nie pozostaje w związku z rozpulchnieniem tkanek i większem ich przesiąknięciem wodą w czasie ciąży, gdyż oznaczenie substancji stałych narządów zwierząt ciężarnych i nieciężarnych nie przemawia za tem, aby czas odbarwienia błękitu m. uzależniony był od zawartości wody w narządach.

Narządy płodu posiadają mniejszą zdolność odbarwiania błękitu m. aniżeli odpowiednie narządy matki. Zdolność łożyska w tym kierunku jest bardzo mała.

Zwierzęta z guzami nowotworowemi nie różnią się od zwierząt normalnych co do zdolności odbarwiania błękitu m., natomiast sama tkanka nowotworowa (mięsak u szczurów) posiada tą zdolność w bardzo słabym stopniu.

Oprócz tych ilościowych zmian w narządach zwierząt stwierdzić można u ciężarnych świnek morskich i królic nienormalne działanie kwasów bursztynowego i gliceryno-fosforowego na odbarwienie błękitu m. wątroby i mięśni. Organy zwierząt nieciężarnych wykazują po oddaniu wspomnianych kwasów w ogólności przyspieszenie zdolności odbarwiania błękitu m. i to zależnie od stopnia koncentracji tych kwasów. Słabe natężenia tychże zdolność ową zmniejszają. Natomiast organy zwierząt ciężarnych nie wykazują owego osłabienia zdolności redukcyjnej błękitu m. Okoliczność ta każe przypuszczać, że w organach zwierząt ciężarnych nastąpiło przesunięcie zaczynów albo zmiana stężenia dodanych kwasów, co zdaniem autora jest więcej prawdopodobne.

Hormon jajnikowy, progynon, w wysokiej koncentracji przedłuża czas odbarwiania błękitu m., hormon przedniego płatu przysadki mózgowej czas ten skraca.

Osłabienie odtleniania błękitu m. w przemianie materji tkanek zwierząt ciężarnych dowodzi, że w ciąży zdolność utleniania w tkankach jest zmniejszona. Potwierdzają to również doświadczenia innych autorów przeprowadzone przy pomocy innych metod badania. To osłabienie zdolności utleniania dotyczy przedewszystkiem białka, mniej tłuszczu, a najmniej węglowodanów.

Badania nad przemianą podstawową wszystkich autorów wykazują zgodnie, że w ciąży nie istnieje na ogół wcale osłabienie procesów spalania białka, tłuszczu i węglowodanów. Przeważnie badania te wykazały raczej zwiększenie przemiany podstawowej, co dowodzi zwiększenia zapotrzebowania tlenu. Doświadczenia autora atoli wskazują na zmniejszenie procesu utleniania tkanek w ciąży. Owo zmniejszenie procesu utleniania przy równoczesnem zwiększeniu zapotrzebowania tlenu dowodzi, że w ciąży zwiększone zapotrzebowanie tlenu nie bywa zużyte na to, aby podobnie, jak poza ciążą, utlenianie było kompletne t. j. prowadziło do powstania ostatecznych produktów spalenia. Wobec tego w ustroju ciężarnym w przeciwieństwie do nieciężarnego musi istnieć nadmiar materjału nie zupełnie utlenionego, który nawet przy pomocy zwiększonej ilości zużywanego tlenu nie zostaje zupełnie utleniony.

Ta różnica w odbarwianiu błękitu m. w ustroju ciężarnym i nieciężarnym zależy prawdopodobnie od działania podniety, za jaką w doświadczeniach powyższych uważa autor dodane kwasy.

Obszerne wywody autora w sprawie wpływu gruczołów dokrewnych na przemianę materji zwierząt ciężarnych nie nadają się do streszczenia. Wynika z nich, że w celu poznania i wyjaśnienia zmian tyczących przemiany materji w ciąży jest rzeczą kolosalnej doniosłości, uwzględnić przedewszystkiem wszystkie zmiany, jakie wywołuje ciąża w czynności gruczołów dokrewnych. Należy w badaniach przemiany materji w ciąży więcej, aniżeli dotąd ma miejsce, uwzględniać zmiany, jakie występują w gruczołach dokrewnych pod wpływem ciąży, jeśli się chce poznać bliżej fizjologiczne procesy przemiany materji kobiet ciężarnych.

*K. B.* (Lwów).

**Klinische Wochenschrift.**

Nr. 9. r. 1930.

Moszkowicz. *O powstawaniu choroby wrzodowej żołądka (Gastropathia).* Nowsze prace Bücknera i współpracowników wykazują, że sok żołądkowy hyperaktywny może uszkodzić ścianę żołądka, lecz nie w okolicy gruczołów fundus, tylko odźwiernikowych, na krzywiźnie małej. Badania Silbermanna wykazują, że głównie sok żołądkowy t. zw. psychiczny może wywołać nadżerki błony śluzowej. Wszelkie teorje, które przyjmowały pierwotne uszkodzenie ściany żołądka, jako potrzebne przygotowanie do nadtrawienia błony śluzowej (zawał, nieżyt, zmiany w nerwach) należy usunąć na plan dalszy. Czynniki psychiczne i alergiczne w genezie choroby wrzodowej muszą być uwzględnione w leczeniu tej choroby.

Loewy i Behrens. *Przyczynek do żywienia pokarmami surowemi.* U kilku osób żywionych pokarmami surowemi dostarczone ilości okazały się niewystarczające. Przemiana białek była na bardzo niskim poziomie.

Prof. Zondek. *O hormonie przedniego płatu przysadki mózgowej.* Hormon przedniego płatu przysadki zjawia się w większej ilości przy wypadnięciu czynności gruczołów płciowych, w czasie cyklu menstruacyjnego oraz przy nowotworach złośliwych przedewszystkiem narządów rodnych.

Dell'Acqua i Aschner. *Wpływ pozycji ciała na tachykardję nerwową i tarczycową.* Różnica w ilości tętna podczas stania i leżenia w tachykardji nerwowej jest 5 razy większa, niż przy tachykardjach pochodzenia tarczycowego (hyperthyreosis). Ma to znaczenie w rozpoznaniu różniczkowem.

Loeweneck i Wachsmuth. *Dalsze badania w sprawie hyperglykemji pokarmowej u psów z przetoką Ecka.*

Lauer. *„Nowe grupy krwi" Thomsen'a.*

Bernhardt. *Znaczenie przysadki mózgowej w przemianie materji.* Doświadczenia z preparatami z przedniego płatu przysadki mózgowej wykazują wpływ tego gruczołu na przemianę materji. U ludzi z prawidłową przemianą spoczynkową podawanie preparatów przysadki (hypophysin, praephyson) wywołuje w $^1/_3$ przypadków obniżenie przemiany spoczynkowej, u cierpiących na chorobę Basedowa uzyskuje się znaczne obniżenie przem. spocz. i polepszenie stanu ogólnego.

Rittmann i Schneider. *Nowy środek w leczeniu chorób nerek* wyosobniony przez Schneidera z korzeni sarsaparilla nazwany „Renapurin" obniża resztę azotową w surowicy krwi, nie wzmaga diurezy, ani nie wywiera żadnego ubocznego działania. Działaniem tego środka można opanować objawy mocznicowe, wtedy jednak, gdy nerka jest jeszcze względnie sprawna.

Waltner. *Czy uruchomiony wapń może wyrównać brak tegoż zmniejszonego dowozu?* Pożywienie może zawierać: 1) mało fosforu, a dostateczną ilość wapnia — powstają zmiany krzywicze, 2) dość fosforu, a mało wapnia — powstają zaburzenia wzrostu, 3) mało fosforu i wapnia — powstaje obok złego wzrostu osteoporosis. Jeśli będziemy naświetlać zwierzęta doświadczalne, u których powyższe stosunki stworzyliśmy, promieniami pozafiołkowemi, to w pierwszym wypadku stwierdzamy podniesienie się ilości fosforu w surowicy krwi oraz ustępowanie zmian krzywiczych, w drugim zwiększenie się ilości wapnia w surowicy i poprawę wzrostu, w trzecim zwiększenie się ilości wapnia w surowicy, poprawę wzrostu i wyraźne zmiany gąbczaste w kościach. Niektórzy badacze krzywicy wykazali, że głodzenie działa leczniczo na zwierzęta doświadczalne przez uruchomienie stałego fosforu, który wyrównuje braki w surowicy krwi. Działanie więc podobne do witaminy D lub promieni pozafiołkowych. Istnieją dwie drogi uruchomienia wapnia: chemiczna i hormonalna. Na drodze chemicznej osiąga się to przez podawanie np. salmjaku, na drodze hormonalnej przez zastrzykiwanie wyciągów z gruczołów przytarczycznych.

Prof. Siemerling. *Dwa lata leczenia pyriferem.* Pyrifer stosowany wyłącznie dożylnie jest dobrym środkiem do wywołania gorączek w paral. progressiva i tabes dors., zwłaszcza u chorych wyniszczonych, kiedy to nie można zaszczepić malarji. Niektórzy autorowie stosują pyrifer razem z leczeniem swoistem. Stosuje się też ten środek z dobremi wynikami w przewlekłym reumatyźmie, neuralgjach, gdzie zwykłe środki okazały się niewystarczające.

## Nr. 10. r. 1930.

Kamm. *Ręczność (Händigkeit) i różnice statystyczne.* Statystyka przeprowadzona na dość dużym materjale studentów wykazała, że przeważnie istnieje dążność do oburęczności. Przewagę praworęczności odnieść należy do wpływów życia, głównie wychowania. Czynności, które dotychczas nigdy nie były wykonywane drugą ręką, po pewnym czasie zostały opanowane oburęcznie.

Singer. *Reszta azotowa we krwi i kwasica a rokowanie w przewlekłych chorobach nerek.* Bardzo ważne jest oznaczanie reszty azotowej i rezerwy alkalicznej w schorzeniach nerek. Wyniki oznaczeń nie pozwalają rokować na dłuższy przeciąg czasu, ponieważ niskie np. wartości azotowe w kilku dniach dojść mogą do bardzo wysokich i śmierć następuje wskutek mocznicy. Wykazanie znacznie obniżonej rezerwy alkalicznej prognostycznie jest bardzo złe.

Seckel. *Badania ilości krwi w wieku dziecięcym.* Rozpatrzenie ilościowe krwi jako mieszaniny plazmatyczno-komórkowej, częściowo krążącej w naczyniach, częściowo zdeponowanej w śledzionie, wątrobie, jelitach, skórze — jest ważne ze względu na procesy wzrostu, przemianę podstawową, oddechanie i napięcie tkanki, rozdzielenie krwi i tworzy łącznik między studjum serca a krążeniem obwodowem.

Stockert. *Klinika i diagnostyka podostro przebiegającego encephalitis epidemica.*

Zimmermann. *Czy u wszystkich chorych w klinikach i sanatorjach należy wykonywać odczyny serologiczne na lues?* Należy, by uniknąć pomyłek i zastosować właściwe leczenie.

Niederwieser: *Błonica i odczyn kiłowy.* Mikroreakcja Meinicke'go według Dohnala (M. M. R.) w przebiegu błonicy zaczyna wypadać dodatnio od 3 dnia choroby, w 10—15 dni około 80% jest silnie dodatnie, potem szybko zaczyna znikać. Znane są przypadki, gdzie u dziecka w 209 dni utrzymywała się M. M. R. Te wyniki ważne są ze względów praktycznych, gdyż badanie krwi w czasie i po błonicy odnośnie do M. M. R. może doprowadzić do błędnych wniosków. Mianowicie, ten nieswoisty zresztą odczyn osiąga swój najwyższy punkt między 10—15 dniem choroby, przedłużanie się odczynu nasuwa przypuszczenie w kierunku kiły.

Crecelius: *Zatrucie octanem amylowym.* W przebiegu choroby rozwija się zapalenie krtani z owrzodzeniami na strunach głosowych, zapalenie płuc, obrzęk głośni.

Prof. Gutzeit: *Schorzenia wywołane przez promienie Roentgena oraz inną energją promienną.* Pod wpływem promieni R. występują zmiany w komórkach aż do obumarcia. Obok zahamowania czynności komórek przyjść może i do wzmożenia.

Czasem tkanki przyzwyczajają się do promieni i to jest ważne dla pracujących. Przy użyciu tych samych dawek promieni skóra w rozmaitych miejscach rozmaicie oddziaływuje, jeszcze większe są różnice tolerancji u poszczególnych osób. Uszkodzenia wywołane przez promienie R. są ogólne i miejscowe. Te pierwsze przejawiają się bólami głowy, uczuciem zmęczenia, brakiem apetytu, czasem wymiotami. Gruczoł płciowy męski jest bardzo wrażliwy na promienie R., zanika płodność, natomiast *libido*, zdolność kopulacji i cechy drugorzędne zmianom nie ulegają. U kobiet najwrażliwszym jest układ folikularny, ciałko żółte o wiele odporniejsze. Szkodliwem jest też działanie R. na krew i narządy krwiotwórcze; czasem są przypadki ciężkich niedokrwistości u radjologów. Ciężkim niekiedy zmianom ulega narząd wzroku.

Zmiany wywołane na skórze przez promienie radowe podobne są do uszkodzeń promieniami R.

## Nr. 11, 1930.

Loewe i Voss: *O męskim hormonie płciowym.* (Referat poglądowy).

Bauer i Strasser: *Cholecystografja i czynność wątroby.*

Muck: *Leczenie choroby Meniere'a dietą bezmięsną.* U pacjentów z chorobą Meniere'a, pozostających na ściśle bezmięsnej diecie, napady albo się nie powtarzały, albo były znacznie słabsze.

Kaczander: *O toksycznem działaniu awertyny na wątrobę.* Badanie poziomu barwników żółciowych we krwi oraz próby z galaktozą przed i po narkozie awertyną nie wykazują u osób z wątrobami zdrowemi żadnego uszkodzenia komórek wątrobowych.

Boenheim: *Badanie przemiany materji w chorobie Basedowa.* Grafe sądzi, że u chorych z normalną przemianą spoczynkową choroby Basedowa należy wykluczyć, tak samo Moller przyjmuje, że w chorobie B. przemiana spoczynkowa musi być zawsze wzmożona. Jednakże w lekkich przypadkach przemiana spoczynkowa może być normalną. Często w klinikach nie oblicza się t. zw. działania specyficzno-dynamicznego. Według Biedla w chorobie B. spadanie jest o 50% wyższe niż normalnie. Obniżenie działania specyficzno-dynamicznego występuje wtedy, gdy ustrój usiłuje wyrównać wychudzenie, spowodowane nadmierną czynnością tarczycy.

Pros: *Nowa mikrometoda ilościowego oznaczania cukru w moczu.*

Montanari: *O sondowaniu układu naczyniowego.* Uwagi odnośnie do pracy Forssmanna w Kl. Woch. z r. 1929.

Halfer: *Badania nad zachowaniem się rezerwy alkalicznej u zdrowych i chorych dzieci.* Normalną rezerwę alkaliczną stwierdzono: w gruźlicy gruczołów okołooskrzelowych i płuc, gruźliczem zapaleniu opon, surowiczem zapaleniu opłucnej, rozedmie płuc, nieżycie oskrzeli, kokluszu, szkarlatynie, anginie, rozmaitych chorobach systemu nerwowego, niektórych chorobach krwi, zaburzeniach żołądkowych. Obniżoną niezbyt wybitnie rezerwę alkaliczną stwierdzono w kokluszu, ropnem zapaleniu opon, zapaleniu nerek, zimnych ropniach. Znacznie obniżoną rezerwę alkaliczną wykazano w chorobie H. Medina, zapaleniu krupowem płuc, marskości wątroby.

Sehrens: *Prosta metoda obliczania ilości cholesteryny we krwi.*

Feldmann: *Chirurgiczne leczenie choroby Basedowa i nadczynności gruczołu tarczykowego.* (Wskazówki praktyczne).

Urbach: *Choroby skóry a odżywianie.* (Referat poglądowy).

Sachs i Witebsky: *Badanie płynu mózgo-rdzeniowego zapomocą odczynu skłaczkowacenia i odczynu Wassermanna.*

*St. Dziuba* (Kraków).

## RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

### Warszawskie Towarzystwo lekarskie.

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 13 maja 1930.

Obecnych członków T-wa 67, wprowadzonych gości 36.

Część I (wspólnie z Polskiem Towarzystwem Anatomiczno-Zoologicznem). Obrady w języku francuskim.

1) Prof. A. Policard wygłosił odczyt p. t. *„Kilka zagadnień aktualnych z dziedziny histofizjologji płuc"* (streszcz. własne).

Dzisiejsze dane klasyczne z dziedziny histologji tkanki płucnej są obecnie przedmiotem rewizji oraz przedmiotem badań z punktu widzenia fizjologji i patologji.

Budowę wyściółki pęcherzyków należy uznać za niejednolitą. To co nazywamy „płytkami bezjądrowemi" nie istnieje wcale. Powietrze pęcherzyków styka się bezpośrednio z tkanką łączną podścieliska płuc. Komórki spotykane w pęcherzykach (małe komórki jądrzaste) należy uważać raczej za łącznotkankowe niż nabłonkowe; posiadają one bowiem zarówno charakter morfologiczny histjocytów jak też ich własności fizjologiczne.

W podścielisku płuc jest daleko więcej tkanki mięsnej gładkiej niż się to powszechnie mniema. Znaczenie tych włókien mięsnych powinno być podniesione w omawianiu fizjologji i patologji płuc.

2. *Dyskusja.*

Kol. Mańkowski (Streszczenie wł.), przypomina wyniki Reterera, który usiłował dowieść, że tkanka łączna może zamienić się w nabłonkową. Mezenchyma wytwarza się z mezodermy, a ta wszak sąsiaduje z entodermą, z której powstaje nabłonek narządów oddechowych. Płytki bezjądrowe według pojęć klasycznych są wypustkami komórek jądrzastych. Wzrost narządu powoduje powiększenie się powierzchni pęcherzyków i spłaszczenie komórek. Koncepcja prelegenta jest w niezgodzie z patologją kliniczną. W plwocinie częstokroć stwierdzamy dobrze znane komórki nabłonka pęcherzykowego, nie mające cech mezenchymalnych.

Kol. Loth E. zapytuje, czy istnieją również włókna mięsne rozszerzające pęcherzyki płucne i jaki jest mechanizm powodujący rozszerzanie się płuc nawet przy otwartej klatce piersiowej.

Prelegent odpowiadając na zapytanie stwierdza, iż aczkolwiek wiemy o istnieniu mięśniówki, jednak czynności jej nie znamy. Badania klasyczne o budowie pęcherzyka są przeniesione na ludzi ze spostrzeżeń u zwierząt zimnokrwistych.

Część II.

3) Protokół posiedzenia naukowego z dnia 6 maja 1930 r. przyjęto bez zmian.

4) Kol. A. Krasuski wygłosił odczyt p. t. *„Poglądy Jonstona na choroby płuc i serca"* (streszcz. wł.).

Prelegent na wstępie charakteryzuje wiek XVI i XVII i mówi o główniejszych przejawach myśli naukowej w tym wieku.

Następnie podaje szkic biograficzny życia Jonstona. Jan Jonston urodził się w Szamotułach w województwie Poznańskiem w 1603 r. Zmarł w Polsce w 1675 r. Jest on autorem bardzo licznych dzieł z zakresu medycyny, historji oraz nauk przyrodniczych.

Był wychowawcą synów Leszczyńskiego, wojewody Bełzkiego, a następnie lekarzem nadwornym Leszczyńskich.

Prelegent omawia poglądy Jonstona na choroby serca i płuc zawarte w Synthagma med. practicae (1648 r.).

5) *Dyskusja.*

Kol. L. Zembrzuski (streszcz. wł.). podkreśla, iż dobrze się stało, że kol. prelegent poruszył przynajmniej parę fragmentów z bardzo obszernego dzieła Jana Jonstona z Szamotuł. Postać to mało znana, chociaż od paru lat interesują się nią nietylko lekarze i przyrodnicy polscy lecz i badacze obcy. Dzieła Jonstona trzeba rozpatrywać na tle epoki, w której żył i pisał, t. j. na tle XVII w. w Polsce, kiedy nastąpiło zahamowanie u nas rozwoju medycyny. Wszystkie wyższe uczelnie nasze chyliły się do upadku, zapał wśród Polaków do studjów na uniwersytetach zagranicznych osłabł, do medycyny zaczęły wkradać się przesądy i zabobony, a wykonawstwo lekarskie spoczęło w rękach partaczy i szarlatanów. Dzieła lekarskie Jonstona w takiej epoce nie były bez znaczenia, pomimo, iż brakło im oryginalności i były właściwie kompilacjami, a zasługa cała Jonstona polegała na przeszczepianiu i popularyzowaniu w Polsce prądów i kierunków lekarskich na Zachodzie. Tak więc Jonston nowych wartości nie wniósł ani do medycyny polskiej ani do medycyny powszechnej i z tego punktu widzenia należy rozpatrywać i te fragmenty, które przytoczył prelegent. Wobec tego Z. proponuje zmianę tytułu odczytu na „Choroby płuc i serca w dziele lekarskiem" lub co najwyżej „w oświetleniu Jonstona", nie wiadomo bowiem dobrze, co w „poglądach" jego było oryginalnem a co zapożyczanem od innych autorów i badaczy.

Właściwie dla historji kultury polskiej ważniejsze są dzieła Jonstona z dziedziny nauk przyrodniczych, do których odnoszono się w XVII w. w Polsce z zupełnem indyferentyzmem wbrew temu, co miało miejsce w Europie Zachodniej.

Kol. Melanowski zaznacza, iż poglądy Jonstona na choroby oczu nie odbiegają wiele od poglądów papieża Jana XXVII. Mówca zapytuje prelegenta, czy ówczesne nowe poglądy Harvey'a znalazły swój wyraz w dziele Jonstona.

Kol. Prelegent w odpowiedzi stwierdza, iż Jonston nigdzie Harvey'a nie wspomina.

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 20 maja 1930

Obecnych członków T-wa 31, wprowadzonych gości 25.

1) Protokół posiedzenia naukowego z dnia 13 maja r. b. przyjęto bez zmian.

2) Kol. J. Bukowska wygłosiła odczyt p. t. *„Współczynnik kwasowo-zasadowy u dzieci leczonych w Ciechocinku"*. (Streszcz. własne).

Dla ustalenia równowagi kwasowo-zasadowej ustroju ważniejszem jest określenie absolutnej ilości wydalonego z moczem amonjaku, niż stosunku zasadowego. Stan przemiany materji u dzieci uwidacznia się przez określenie wydalonego z moczem amonjaku. Spółczynnik amonjakalny jest to stosunek procentowy ilości azotu amonjaku do ogólnej ilości wydalonego N z moczem.

Badania nasze przeprowadzaliśmy nad moczem dzieci poddawanych zabiegowi kąpielowemu, ustalając ilość wydalonego amonjaku dla wykazania zakwaszenia moczu. Materjał był użyty wyłącznie dziecięcy ze schorzeniami najczęściej spotykanemi w Ciechocinku: zołzy i krzywica. Warunki pobierania kąpieli dla wszystkich rodzajów kąpieli były te same, a mianowicie czas trwania 10 min. ciepłota 28° R. odstęp 2 dni. Dzieci pozostawały na żywieniu mieszanem. Wszelkie zabiegi lecznicze były wykluczone. Mocz otrzymywano bezpośrednio przed kąpielą i po kąpieli. Badania dokonywano na moczu świeżym w najkrótszym czasie po oddaniu. Azot — całkowity oznaczano metodą Kjeldahla za pomocą mikroaparatu Parnasa. Amonjak — metodą Folina, częściowo Schlösinga. Za podstawę badań przyjęto kąpiele źródlane w Ciechocinku, ze źródła 4%. Badania nad wpływem kąpieli sztucznych mineralnych z soli ciechocińskiej tego samego stężenia oraz z wody bez żadnych domieszek miały znaczenie porównawcze.

Wynik: kąpiele słodko-wodne dały w wyniku u badanych 20 dzieci zmniejszenie wskaźnika zakwaszenia, a zatem przesunięcie Ph w kierunku zasadowym.

Kąpiele sztuczne z soli ciechocińskiej 4% dały u 22 dzieci zwiększenie współczynnika zakwaszenia od 1,4:2,8 aż do 2,1:18,0.

Kąpiele sztuczne 4% powtórne wykazują, że przy dłuższem pobieraniu kąpieli sztucznych obraz odczynu powraca do normy oddziaływania na kąpiele słodkowodne, czyli wskaźnik zakwaszenia zmniejsza się w stosunkowo krótkim czasie.

Kąpiele 4% źródlane dają stały odczyn zakwaszenia bez różnicy na czas trwania zabiegu (do 12) przyczem różnica współczynnika amonjakalnego waha się od 4,3:5,5 do 3,5:20,7. A zatem odczyn uważać należy za dość silny.

Wnioski:

1) kąpiele słone źródlane w Ciechocinku wpływają na zwiększenie kwasoty w moczu u dzieci bezpośrednio po kąpielach.

2) Odczyn ten nie jest przemijający, w granicach norm przyjętych terapeutycznie.

3) Jakkolwiek zakwaszenie moczu towarzyszy również kąpielom słonym sztucznym, to, jednakże, zdolność odczynowa wyczerpuje się u dzieci wkrótce.

*W dyskusji* kol. Fr. Goebel podkreśla rolę kwasicy w patogenezie krzywicy. Prawdopodobnie kąpiel ciechocińska jest bodźcem, powodującym wydalanie kwasów z ustroju. Należy się spodziewać po ukończeniu leczenia kąpielami powrotu wskaźnika zakwaszenia do normy.

3) Kol. E. Apfelbaum wygłosił odczyt p. t. *„Badania doświadczalne i kliniczne nad leczeniem niedokrwistości wątrobą i jej wyciągami"* (streszczenie wł.).

Celem pracy niniejszej było: 1) pogłębienie nierozstrzygniętego dotąd zagadnienia, dotyczącego sprawy „swoistości" podawanej leczniczo wątroby t. zn. odpowiedź na pytanie, czy może być ona skuteczną nietylko w niedokrwistości złośliwej, ale i w niedokrwistości innych typów, 2) wniknięcie w mechanizm leczniczego działania wątroby w niedokrw. Biermera na drodze stosowania specjalnie przyrządzanych wyciągów ze szczególnem uwzględnieniem roli witamin i hormonów wątrobowych w leczeniu niedokrwistości.

Część pierwsza pracy wykonana była na zwierzętach (psach), część druga — na ludziach, dotkniętych chorobą Biermera.

Dla celów porównawczych wywoływałem w części doświadczalnej niedokrwistość zwierzęcą 3 typów: 1) metodą skrwawiania (dwukrotny upust z żyły szyjnej po 300 cm³ krwi), 2) met. hemolityczną (dwukrotne wstrzyknięcie dożylnie po 400 cm³ przekroplonej wody, 3) met. fenylhydrazynową (dwukrotne zastrzyknięcie podskórne fenylhydrazyny w ilości 0,03 g na kilo wagi zwierzęcia). Każda grupa składała się 1) ze zwierzęcia kontrolnego, 2) karmionego wątrobą, 3) karmionego odpowiedniemi wyciągami.

Stosowane wyciągi przyrządzane były 3-ma sposobami (Tow. "L. Spiess i Syn"): 1) przez wysuszanie wątroby acetonem, a więc całkowite pozbawienie jej składników tłuszczowych i lipoidalnych, tem samem i witamin tłuszczowych, 2) wysuszanie siarczanu sodu, 3) wysuszanie w ten sam sposób, lecz uczulanie promieniami ultrafioletowemi. Z badań tych wynika, że 1) wątroba nie miała wpływu na przebieg odnowy krwi w niedokrwistości zwykłej, 2) przyspieszyła nieco odnowę krwi w n. hemolitycznej w kierunku liczbowego wzrostu krwinek bez wpływu na hemoglobinę, stąd powstała dysproporcja pomiędzy liczbą krwinek a ilością hemoglobiny, przypuszczalnie więc wątroba działała bodźcotwórczo na szpik w kierunku wzmożonej produkcji i niepełnowartościowych krwinek, 3) działanie wątroby w n. fenylhydrazynowej było najkorzystniejsze, co przemawia za przypuszczeniem, że podawana wątroba może dodatnio wpływać na leczenie niedokrwistości różnych typów i działanie jej jest, być może, zależne od stopnia i rodzaju zatrucia ustroju, 4) badania nad nieskutecznością wątroby w niedokrwistości zwykłej (ze skrwawienia) są zgodne z badaniami klinicystów na materjale ludzkim, natomiast rozbieżne z wynikiem badań Whippla co sobie tłumaczę specjalną metodą skrwawiania, jaką się autor posługiwał (przewlekłe skrwawienia); nie wykluczam również roli zawartego w wątrobie białka i katalitycznego wpływu żelaza, gdyż autor podawał wątrobę w dużej ilości, 5) stosowane w niedokrwistościach zwierzęcych wyciągi okazały się bezskuteczne, co, być może, jest również uzależnione od małej zawartości w nich białka.

Badania kliniczne przeprowadziłem u 7 chorych, dotkniętych niedokrwistością złośliwą, stosując wyżej wymienione rodzaje wyciągów wątrobianych.

W wyniku badań uwzględniłem wiek chorych, czas trwania choroby, ilość nawrotów, czynniki etjologiczne, ze względu na zależność przebiegu leczenia od wyżej wymienionych czynników. Z badań tych wynika: 1) naogół wyciągi były skuteczne w 57% przypadków, sprowadzając w 4-ch przypadkach zupełne zwolnienie choroby; nieskuteczne były naogół w przypadkach ciężkich.

2) Pod względem hematologicznym skuteczność ich wynosiła około $^1/_4 - ^1/_5$ wątroby, co świadczy o tem, że przez wysuszanie wątroba utraciła wiele czynnych składników.

3) Wyciągi acetonowe, pozbawione tłuszczów i witamin tłuszczowych nie były w działaniu słabsze od wyciągów siarczanowych, co może być przyczynkiem do obszernie omawianego przezemnie w poprzednim odczycie zagadnienia teorji awitaminowej (A) niedokrw. złośliwej, stanowiąc jeszcze jedno zastrzeżenie obok wielu innych, przemawiających przeciw tej teorji.

4) Wyciągi uczulone w działaniu swem nie były skuteczniejsze od wyciągów nieuczulonych, co przemawiałoby przeciwko roli leczniczej prowitaminy D uczynnionej promieniami ultrafioletowemi.

5) Czynniki światło i ciepłoczułe brane były w badaniach pod uwagę, gdyż wyciągi były otrzymywane w próżni i w zwykłej temperaturze.

6) Wszystkie wyciągi wywołały odczyn retikulocytarny słabszy i opóźniony w porównaniu do działania wątroby, co przemawia za tem, że przez wysuszanie wątroba utraciła wiele czynnych hormonów, wpływających bodźcotwórczo na szpik kostny. Retikulocytarny odczyn jest naogół najpoważniejszem poparciem teorji hormonalnej działania wątroby na szpik, występuje bowiem jeszcze przed poprawą kliniczną i hematologiczną. Słabszy odczyn retikulocytarny świadczy o zmniejszonej ilości hormonów w wyciągach.

7) Po wyciągach w kilku przypadkach wystąpił w okresie zwolnienia negatywny odczyn leukocytarny, co się naogół dość często zdarza w przebiegu leczenia n. złośliwej wątrobą.

8) Erytrokonty Schillonga były obecnie prawie we wszystkich przypadkach (5) potwierdzając pogląd autora o ich swoistości w niedokrw. złośliwej. Sądzę, że są one patologiczną barwliwością polichromatyczną zatrutych jadami krwinek, za czem przemawia znajdywana współrzędnie z erytrokontami obfita polichromatyczna ziarnistość licznych krwinek.

Wyników badań powyższych nie ujmuję bynajmniej we wnioski, traktuję je raczej jako przyczynki do pogłębienia wyżej wymienionych zagadnień ze względu na szczupłość materjału doświadczalnego i klinicznego.

*Dyskusja.*

Kol. Goebel Fr. zwraca uwagę, iż w ostatnich czasach w celu eksperymentalnego otrzymania niedokrwistości typu złośliwej stosuje się pochodne metylowe toluendiaminy.

Kol. Galewski zapytuje prelegenta o jego zapatrywania na leczenie niedokrwistości złośliwej preparatami żołądka.

Kol. Mańkowski wysuwa brak w badaniach prelegenta obrazu mikroskopowego szpiku.

Dyr. Otolski nadmienia, iż po raz pierwszy w ciągu jego 20-to letniej pracy na polu farmacji przemysłowej zdarzyło mu się mieć możność przygotowania preparatu, służącego specjalnie do badań naukowych. Fakt ten mówca uważa za zapoczątkowanie dalszych poważnych prac, łączących medycynę i farmację krajową.

Kol. W. Orłowski wspomina o badaniach wykonywanych w r. 1910—12 w klinice kazańskiej nad niedokrwistością fenylhydrazynową u świnek morskich; badania szpiku stwierdzały zmiany analogiczne niedokrwistości do typu Biermera. Co się tyczy leczenia wątrobą to wcale ona niedokrwistości złośliwej nie wylecza, sprowadza jedynie poprawę obrazu hematologicznego i samopoczucia chorego. Dawniej chorzy ci ginęli wśród objawów niedokrwistości, dziś giną z powodu zatrucia układu nerwowego ośrodkowego. Zjawisko to ma wielkie znaczenie w wyjaśnianiu patogenezy niedokrwistości złośliwej.

Kol. Apfelbaum odpowiadając kol. Goeblowi zaznacza, iż nie stosował toluendiaminy opierając się na dawnych badaniach Minkowskiego i innych, którzy podkreślali niszczące działanie tego związku na tkankę wątrobową.

W odpowiedzi kol. Galewskiemu podkreśla, iż według badań autorów amerykańskich zawartość żołądka chorych na niedokrwistość złośliwą nie zawiera prohormonu uczulającego hormon wątrobowy w kierunku działania na szpik.

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 27 maja 1930.

Obecnych członków T-wa 27, wprowadzonych gości 26.

1) Protokół posiedzenia naukowego z dnia 20 maja 1930 roku przyjęto.

2) Kol. Prezes odczytuje wyjątek z listu kol. Fr. Goebla: „Uprzejmie upraszam o sprostowanie odpowiedzi kol. Apfelbauma, udzielonej mi na posiedzeniu Tow. Lek. z dnia 20 V. 1930 r. W dyskusji o wywoływaniu doświadczalnem „niedokrwistości złośliwej" mówiłem o *pochodnych metylowych* toluendiaminy. W odpowiedzi kol. Apfelbaum mówił wyłącznie o toluendiaminie samej, co nie jest przecież tym samym związkiem. Obecnie stosują zamiast fenylohydrazyny również hydroksylaminę, która wywołuje megalocytozę, anizocytozę, poikilocytozę oraz *polychromazję*. Zdaje mi się, że niedokrwistość, w której jak np. po fenylohydrazynie wskaźnik barwnikowy jest mniejszy od jedności, jak to zresztą potwierdził w swej pracy kol. A., nie może być uważana za doświadczalną niedokrwistość złośliwą".

3) Kol. Pręgowski P.: *„Pokaz przypadków psychjatrycznych po leczeniu preparatami gruczołowemi"* (Streszcz. własne).

1. Król. 35 l., zamężna, z 3-iem dzieci. *Retroversio uteri libera.* Od 3-ch lat miewała menstruacje wzmożone, trwające do 7-miu dni, oraz częstsze, co 3 tygodnie. *W czasie tych menstruacyj Król. była przygnębiona,* przejawiała urojenia depresyjne, usiłowała odebrać sobie życie. Po leczeniu sistomensiną Ciba, stosowaną od 15 XI. do 15 XII. 1929 r. i od połowy lutego po czerwiec 1930 r. krwawienia zmniejszyły się i przygnębienia ustąpiły. Pręg. dodaje, że wypowiedziany przezeń w „Psychiatr. neurolog. Wochenschr. Internationales Korrespondenzbl." 1927 r. Nr. 52) pogląd o jajniko-pochodnej patogenezie psychoz menstruacyjnych, do których należy dany przypadek, został później wypowiedziany także przez Bondarewa w „Zeitschr. f. die gesam. Neurologie u. Psychiatrie" 1928 r. Bd. 113.

2. Cztery przypadki — 3 psychosteniczki N. l. 39, Tar. l. 27, Drab. l. 29 i 25-letnia schizofreniczka Gol. — z *cyklicznie występującemi stanami sadyzmu i żądzy niszczenia.* Chora N. chwyciła raz zębami za gardło pielęgniarkę; dwukrotnie, bez widocznego powodu, zraniła do krwi spokojne chore; podaje ona, że widok, a jeszcze bardziej dotknięcie krwi osoby przez nią zranionej, sprawiały jej niezwykłe zadowolenie. Chora Gol. 2-krotnie ugryzła inną spokojną chorą. Obserwacje na oddziale doprowadziły Pręg. do stwierdzenia, że stany żądzy niszczenia i sadyzmu u przytoczonych chorych występowały w czasie menstruacji; przytem u chorej Tar., która miewała dwukrotnie w miesiącu krwawienia, także stany agresywności i niszczenia występowały dwa razy w miesiącu. Gdy w grudniu 1929 r. u ch. Tark. nie pojawiło się jedno krwawienie, M. nie było wtedy i zaburzenia psychicznego. Badanie ginekologiczne wykazało u 2 pierwszych i u ostatniej chorej — *hypoplasio uteri.* Dalej zostało stwierdzone, że menstruacje tych chorych były szczupłe. Stosowanie agomensiny Ciba w ciągu 5-ciu miesięcy po-

ciągnęło za sobą stopniowe osłabienia aż do zupełnego ustąpienia stanów sadystyczno-niszczycielskich u naszych chorych. Bliższe dane w tej sprawie znajdują się w niedługo mającej pojawić się publikacji Pręgowskiego w „Psychiatr. Neurolog. Wochenschr. Internationales Korrespondenzblatt".

3. *Dwaj chorzy, mężczyźni, z występującemi cyklicznie stanami podniecenia:* a) Mat. l. 38, schizofren. od 15 lat, ze stwierdzonemi od 4 lat cyklicznie występującemi stanami podniecenia: bił otaczających, niszczył ubranie i pościel. Po trzymiesięcznym stosowaniu preparatu jądrowego Spiessa w lecie 1928 r. Mat. przez szereg miesięcy nie wykazywał podnieceń.

b) Ajzents., l. 28, robotnik. W 15-tym roku życia miał w ciągu roku po 8 dni każdego miesiąca podniecenia psychiczne. Po 4-letniej przerwie podniecenia te powtórzyły się stając się coraz silniejszemi. W miarę stosowania preparatu jądrowego Spiessa 8-dniowe podniecenia Ajzen. stopniowo osłabły, w czerwcu 1929 r. podniecenia nie było. Ajz. w dniu 2 lipca 1929 r. został wypisany i leczenie odrazu przerwane. Po kilku miesiącach zaczęły znowu pojawiać się cykliczne podniecenia. Dnia 7 I. 1930 chory wrócił na oddział. Zaczęto leczenie preparatem jądrowym Richtera od jednej ampułki wyciągu słabszego, zwolna zwiększając dawki. Podniecenia chorego co miesiąc stawały się słabsze i w maju 1930 nie zauważono żadnego podniecenia.

4. *Dwie chore z psychozą porodową* z pośród pięciu, leczonych przez Pręgowskiego preparatem z szyszynki *(epyphysanem Richtera)*, według koncepcji kol. K. Bogackiego. W świeżych przypadkach psychozy porodowej wcześnie rozpoczęte stosowanie wyciągu szyszynki dało w 3 przypadkach Pręgowskiego niezwykłe wyniki: na 3-ci dzień stwierdzono poprawę, na 6—8-y dzień świadomość przebytej choroby, po dalszych 8—10 dniach lekkiego pogorszenia, zwłaszcza średniego stopnia depresji, chore na stałe wróciły do zdrowia. W 2 przypadkach mniej świeżych, psychozy porodowej, gdy leczenie rozpoczęte zostało nieco później, wpływ leczenia szyszynka był mniej uderzający; po dość szybkiem wystąpieniu poprawy utrzymuje się przez szereg tygodni przygnębienie, dla którego usunięcia Pręgowski uciekał się do innych zabiegów, jak zastrzyki nukleiny, aurolu i t. p. Bliższy opis tego leczenia zjawi się niedługo w wspomnianym powyżej tygodniku niemieckim psychiatryczno-neurologicznym.

4. *W dyskusji* kol. T r z c i ń s k i zapytuje, co skłoniło kol. Prelegenta do stosowania preparatów jądrowych u mężczyzn.

Kol. W. O r ł o w s k i poddaje w wątpliwość skuteczność leczniczą omawianych preparatów w przedstawionych przez kol. Prelegenta psychozach ostrych, które wszak mają zwykle przebieg krótkotrwały.

Kol. P r ę g o w s k i odpowiadając stwierdza, iż okresowość omawianych cierpień u mężczyzn nasunęła mu przez analogię myśl stosowania preparatów gruczołowych.

5. Kol. R e i c h e r wygłosiła odczyt p. t.: *„O podstawowej przemianie materji i o pracy serca u chorych z cierpieniami narządu krążenia"* (streszcz. wł.).

Autorka wspomina na wstępie referatu nowoczesne badania nad zaburzeniem równowagi kwasowo-zasadowej i podstawowej przemiany materji u chorych z cierpieniami narządu krążenia oraz omawia wpływ tych zaburzeń na stan krążenia. We własnych badaniach określała metoda sfygmobolometryczna Sahliego pracę tętna u 47 chorych z różnemi cierpieniami narządu krążenia. Badania te wykazały, że w spokoju w stanie wyrównanym u chorych z miażdżycą, z niedomykalnością zastawek tętnicy głównej, a także i w pewnych przypadkach niedomykalności zastawki dwudzielnej praca tętna i wydajność krążenia są powiększone. Badanie czynnościowe wykonane po określonym ruchu tą samą metodą pokazuje, że u chorych wyrównanych po ruchu wzrasta praca tętna i wydajność krążenia, u tych zaś, których krążenie znajduje się już na granicy wyrównania, praca tętna i wydajność krążenia się zmniejszają. Pozwala więc ten sposób badania w zależności od wahań pracy tętna określić do pewnego stopnia rozmiary siły zapasowej serca.

W dalszym ciągu referatu omawia referentka wyniki badań podstawowej przemiany materji u 30 chorych z różnemi cierpieniami narządu krążenia. Badania te wykazały, że naogół, choć nie zawsze, u chorych z wyrównanemi wadami serca podstawowa przemiana materji jest prawidłowa, że się powiększa z chwilą wystąpienia cięższych zaburzeń wyrównania; w jednym przypadku stwierdzono jej zmniejszenie w stanie agonalnym. Ponieważ zwróciło uwagę, że zwiększenie podstawowej przemiany występuje szczególniej wyraźnie wtedy, gdy przy zaburzeniach wyrównania stwierdza się powiększenie zastoinowe wątroby, nie doprowadzające jednakże jeszcze do jej marskości, że występuje ono także w przypadkach zupełnie dobrego wyrównania, ale wykazujących powiększenie wątroby z innych przyczyn, przeto przeprowadzono badanie podstawowej przemiany u pewnej ilości chorych z cierpieniami wątroby ze zdrowym narządem krążenia. Badania te wykazały, że i wtedy w dość dużej ilości przypadków podstawowa przemiana może być powiększoną. Referentka omawia w końcu możliwości, które w przebiegu cierpień wątroby mogą wpływać na zmiany zachowania się podstawowej przemiany.

6. *W dyskusji* kol. A. R y t e l podkreśla, iż w badanych przez Prelegentkę przypadkach były obok braku wyrównania stany duszności, które same mogą wzmagać bardzo znacznie przemianę podstawową. Trudno zatem ustalić, co w badaniach omawianych należy przypisać duszności, a co czynnikowi wątrobowemu.

Kol. A. K a p ł a n wysuwa szereg innych czynników, które należy uwzględnić przy ocenie podstawowej przemiany materji, jak różnice w zawartości tlenu we krwi tętniczej i żylnej, rzut minutowy serca i inn.

Kol. E. R e i c h e r (streszczenie własne).

W odpowiedzi stwierdza referentka, że w przypadkach cięższej duszności chorzy nie byli badani, gdyż w tych warunkach wykonanie podstawowej przemiany *lege artis* jest niemożliwe.

P r o t o k ó ł p o s i e d z e n i a n a u k o w e g o z dn. 17 czerwca 1930.

Obecnych członków T-wa 50, wprowadzonych gości 19.

Kol. Antoni L e ś n i o w s k i i J. M o s s a k o w s k i wygłosili odczyt: *„W sprawie powstawania wodonercza"* (streszczenie wł.).

Autorowie wykonali doświadczenia na psach, które miały na celu wyjaśnić powstawanie wodonercza, co zresztą było już wykonane przez innych badaczów, i podają wynik swych doświadczeń. Wywoływali oni przeszkody w moczowodzie psa, i po upływie rozmaicie długiego okresu czasu zwierzęta uśmiercali i badali ich nerki, miedniczki i moczowody.

Wytwarzali przeszkody rozmaite, co do stopnia zwężenia światła moczowodu, mechaniczne, a następnie dynamiczne, pozbawiając moczowód na pewnej przestrzeni jego unerwienia, a częściowo i mięśniówki. Przeszkody, wytwarzane przez autorów, naśladowały zmiany w moczowodzie spostrzegane u chorych.

Otrzymane wyniki dowodzą, że zarówno przeszkody mechaniczne, jak dynamiczne w moczowodzie, a więc wogóle na przebiegu dróg wydalających mocz, prowadzą w samej rzeczy, przynajmniej u psa, do rychłego rozwijania się wodonercza w odpowiedniej nerce ze wszystkiemi jego następstwami. Odbija się to w rozmaicie dużym stopniu i na nerce drugostronnej.

Powyższa okoliczność tłumaczy, dlaczego wodonercze jest zjawiskiem częstszem, jak dowodzą tego nowoczesne metody badania narządów moczowych — pyelografja i pyeloskopja.

Autorowie nie mogą odpowiedzieć na pytanie, czy stany spastyczne moczowodów doprowadzają do powstania wodonercza.

Autorowie przedstawiają przeźrocza, które w sposób dostateczny ilustrują wykład.

*Dyskusja.*

Kol. L. K r y ń s k i stwierdza, iż prelegenci zajęli się w swych doświadczeniach sprawą etiologji wodonercza, powstającego drogą mechaniczną, co jest, zdaniem mówcy, zupełnie dostatecznie wyjaśnione. Znacznie mniej jasną jest sprawa przyczyn powstawania wodonercza na tle dynamicznem np. *hydronephrosis intermittens;* badanie doświadczalne tego rodzaju zaburzeń jest znacznie trudniejsze.

Kol. A. G ł u z i ń s k i przypomina swe badania wykonane w Krakowie przed trzydziestu kilku laty, tyczące wpływu podwiązywania moczowodów na funkcje nerek. Mówca stwierdził wówczas, iż podwiązanie moczowodu na przeciąg jednej godziny powoduje wydzielanie się wzmożonej ilości moczu o niskim ciężarze właściwym, zawierającego białko oraz krwinki czerwone. Nerka w tym okresie nie jest przekrwiona, lecz blada. Pod mikroskopem stwierdza się, że nabłonek nerkowy ulega zwyrodnieniu, jądra komórek przestają się barwić. Przyczyna tego zjawiska leży w ucisku moczu zawartego w miedniczce na miąższ nerki oraz na żyły nerkowe. Po kilku godzinach ilość moczu się zmniejsza, zmiany degeneracyjne w nerkach występują coraz wydatniej. Widzimy zatem, jak szybko zaczopowanie moczowodu wpływa na normalną budowę miąższu nerek.

Kol. L. P a s z k i e w i c z (streszczenie własne). 1) Szkoda, że prelegenci nie podali wyników dokładniejszych badań histologicznych miąższu nerki. 2) Przyczyny rozwoju zmian anatomicznych w nerce z niedrożnym moczowodem i w nerce z drożnym moczowodem są różne. W pierwszej zmiany anatomiczne powstają wskutek ucisku gromadzącego się w miedniczce moczu na miąższ nerki oraz na naczynia żylne, co powoduje zaburzenia w krążeniu, których następstwem są znów zmiany wsteczne w nabłonkach kanalików. W nerce z drożnym moczowodem rozwijają się: a) przekrwienie czynne, ponieważ bierze ona na siebie pracę zastępczą, jeżeli tylko nerka ta była ta nie była zbyt uszkodzona przed zachorzeniem

drugiej nerki, oraz b) wybitne, przejściowe przyćmienie miąższowe nabłonków kanalików, uszkodzonych wytworami rozpadu miąższu nerki z niedrożnym moczowodem. Wytwory rozpadu nerki działają swoiście tylko na nerkę. Z biegiem czasu w miarę zmniejszania się wytworów rozpadu nerki z niezdrożnym moczowodem, nerka z drożnym moczowodem powraca do zwykłego stanu i powoli przerasta (przerost zastępczy). 3) Doświadczenie z poprzecznem przecięciem moczowodu i następczem jego zeszyciem, mające na celu naśladować dynamiczną przyczynę w rozwoju wodonercza, nie jest przekonywujące, w miejscu przecięcia mięśniówki moczowodu rozwija się przecież blizna, która z biegiem czasu kurczy się i zwęża światło moczowodu. Tworzy się więc mechaniczna przeszkoda w odpływie moczu.

W odpowiedzi zabierał głos kol. A. Leśniowski. Prelegent oddawna interesował się sprawą, którą dzisiaj przedstawił, uważając, iż wymaga ona rewizji. Opierając się na danych z piśmiennictwa, twierdzi, iż po przecięciu moczowodu i następowem zeszyciu przewężeń mechanicznych nie bywa.

Z powodu nieobecności kol. A. Fryszmana odczyt jego *„O pyelografji dożylnej"* wygłosił w zastępstwie kol. Lewinson (streszcz. wł.). Sprawa uwidaczniania na obrazie rentgenowskim dróg moczowych od dawna była przedmiotem badań. Już przed 25 laty Voelker i Lichtenberg wprowadzili pyelo-ureterografję. Metoda ta, jak wiadomo polega na tem, że zapomocą cewnika moczowodowego wprowadza się do miedniczki nerkowej płyn kontrastowy, aby tym sposobem otrzymać na płycie rentgenowskiej kontury miedniczek i moczowodów.

Przez wiele lat metoda ta oddawała i obecnie jeszcze oddaje nam bardzo cenne usługi przy rozpoznawaniu schorzeń dróg moczowych.

Zdarzają się jednak przypadki, kiedy z tych lub innych względów wziernikowanie pęcherza, a tem samem i pyelografja nie może być wykonaną, jak np. przy zwężeniach cewki, przeroście gruczołu krokowego, przy małej pojemności pęcherza, łatwiej krwawliwości błony śluzowej, a wreszcie w tych przypadkach, kiedy wyloty moczowodów są niewidoczne. To też powitać należy z dużem uznaniem ukazanie się nowej metody, która w tych właśnie wypadkach może być stosowana. Metodą tą jest pyelografja dożylna. Polega ona na tem, że przez wprowadzenie do krwiobiegu substancji kontrastowej możemy otrzymać na płycie rentgenowskiej zarysy miedniczek i moczowodów.

Pierwszy Rozeno potrafił rozwiązać problemat dożylnej pyelografji, a mianowicie przez połączenie jodu z mocznikiem otrzymał preparat nazwany przezeń *pyelognostem*, który stosowany dożylnie uwidacznia miedniczki i moczowody w obrazie rentgenowskim. Niestety środek ten okazał się niezupełnie obojętnym dla ustroju, albowiem notowane są w literaturze wypadki śmierci po zastosowaniu tego środka. Wkrótce miejsce pyelognostu zajął inny preparat t. zw. uroselectan. Środek ten został wynaleziony przez Swicka i Bintza i wypróbowany na dużym materjale w klinice prof. Lichtenberga. Jest to preparat zawierający 42% organicznie związanego jodu, który po wstrzyknięciu dożylnem zostaje wydalony przez nerki w stanie nierozczepionym. Badanie wykonujemy w sposób następujący: po uprzedniem przygotowaniu chorego jak do zwykłego zdjęcia dróg moczowych wstrzykujemy dożylnie 100 cm³ 40% rozczynu wodnego uroselectanu. Pierwsze zdjęcie wykonujemy według przepisu autora po 15 minutach, następne po 30, a trzecie po 75 minutach.

W przypadkach upośledzonej czynności nerek zaleca się wykonanie zdjęć po 6, 12 a nawet 24 godz.

Wskazania do stosowania tej metody są bardzo rozległe i podzielić je można na wskazania względne i bezwzględne. Jeżeli chodzi o pierwsze, to będą one te same co i dla zwykłej pyelografji, a więc będziemy ją stosowali wtedy, gdy chodzi o określenie stosunku topograficznego nerek do kośćca i guzów jamy brzusznej. Po drugie w tych przypadkach, gdy istnieje podejrzenie na wadę rozwojową nerek, względnie miedniczek i moczowodów. Podejrzenie takie powstać może, jeżeli wymacujemy nerkę w niezwykłem położeniu np. w miednicy, pośrodku kręgosłupa, lub jeśli przy wziernikowaniu pęcherza stwierdzamy nienormalną ilość wylotów moczowodów, lub nieprawidłowe ich położenie. Po trzecie przy gruźlicy nerek, o ile czynność tychże jeszcze jest zachowana, wreszcie przy nowotworach. Są to wskazania względne, gdyż we wszystkich wymienionych przypadkach możemy się posługiwać zarówno pyelografją zwykłą, jak i też dożylną. Wskazania bezwzględne do stosowania pyelografji dożylnej będziemy mieli w tych przypadkach, kiedy z tych lub innych względów nie będziemy mogli wykonać wziernikowania pęcherza, a tem samem i pyelografji bezpośredniej. A więc w przypadkach zwężenia cewki, małej pojemności pęcherza, łatwej krwawliwości błony śluzowej i wreszcie tam, gdzie niewidoczne są wyloty moczowodów. Także i w tych przypadkach, w których z powodu istniejącej przeszkody w moczowodzie nie będziemy mogli wprowadzić cewnika do miedniczki nerkowej, a zależy nam na określeniu stanu dróg moczowych ponad przeszkodą, np. przy obecności kamienia w moczowodzie, co może mieć duże znaczenie przy wyborze metody postępowania. Wreszcie wskazanie bezwzględne do stosowania omawianej metody będziemy mieli tam, gdzie zachodzi obawa zakażenia nerek przez wprowadzanie cewnika do miedniczki np. przy dużym wodonerczu lub gruźlicy pęcherza.

Co się tyczy nowotworów nerek, to wskazanie byłoby względnem, albowiem mam wrażenie, że na drodze zwykłej pyelografji otrzymujemy wyraźniejsze kontury miedniczek i kielichów, a tem samem zmiany, charakterystyczne właśnie dla tych nowotworów.

Co się tyczy przeciwskazań do stosowania dożylnej pyelografji, to nie należy jej stosować w schorzeniach tarczycy, wątroby, ostrej i przewlekłej mocznicy, a wreszcie przy niewyrównanych wadach serca i przy wysokiem ciśnieniu.

Ujemną stroną omawianej metody jest to, że musimy sprowadzać do krwi dużą ilość jodu. Wysoką ceną preparatu i znaczny koszt związany z dużą liczbą zdjęć rentgenowskich, jakie muszą być wykonane, również stanowią pewne przeszkody.

To też staraliśmy się zmodyfikować tę metodę przez wprowadzenie połowy przepisanej przez autora ilości płynu t. j. 20 g uroselectanu zamiast 40,0, rozpuszczonych w 50 g wody. Wszyscy chorzy znieśli zabieg bardzo dobrze, żadnych ubocznych objawów działania jodu nie spostrzegaliśmy.

Następuje pokaz rentgenogramów.

*Dyskusja.*

Kol. Markert W. Wartość pyelografji śródżylnej polega na tem, że można ją stosować w tych przypadkach, w których nie można wprowadzić cystoskopu. Stosujemy ją w II Klinice Chor. Wewn. prof. Orłowskiego od listopada 1929 r., używając pyelognostu. Jest to metoda zależna od czynności nerek, dlatego nie powinno się jej stosować w znacznych zaburzeniach czynnościowych nerek. Po zastosowaniu pyelografji śródżylnej u psa z wodonerczem w jednej nerce wywołanem przez uprzednie podwiązanie moczowodu, i z drugą marską nerką — pies zdechł. Zdjęcia wykonywam w różnych odstępach czasu, w miarę utraty zdolności wydzielniczej uszkodzonej nerki — obrazy rentgenowskie były coraz słabsze, co przemawia wyraźnie za tem, iż jasność obrazu rentgenowskiego zależy od czynności nerki. W pyelografji śródżylnej obserwujemy nie tylko drogi moczowe chorej, ale również i zdrowej nerki. W przypadku gruźlicy nerki szybkość zjawiania się cienia po stronie zdrowej, łącznie z danemi innych metod badania klinicznego, pozwoliło nam ustalić wskazania operacyjne. Czas zdjęcia zależy od szybkości wydzielania się przez nerki treści kontrastowej, nie może być przeto dla wszystkich przypadków ustalony schematycznie. Dla dokładnej oceny przypadku przy jednostronnem uszkodzeniu nerek, ważna dla nas jest zarówno chora, jak i zdrowa strona. Należy powitać nową metodę badania urologicznego, która jednak jest jeszcze w okresie badań. Należy również poprosić rentgenologów do współpracy oraz przekonać ich o wartości przedwstępnych badań klinicznych. Od techniki rentgenologicznej zależy powodzenie metody.

Kol. A. Elektorowicz podkreśla, iż zdjęcia wykonywane przy pomocy pyelognostu są mniej wyraźne, niż wykonane drogą wlewań zwykłych, koszta zaś tego nowego sposobu badania są bardzo znaczne. Gdzie zatem można stosować zwykły sposób pyelografji, należy się przedewszystkiem do niego uciekać.

W odpowiedzi, kol. Lewinson zgadza się, iż znaczna cena pyelognostu ogranicza zakres jego stosowania. Referenci nie operowali nigdy opierając się wyłącznie na danych pyelografji śródżylnej.

7. Kol. Prezes wygłosił krótkie sprawozdanie z działalności naukowej Towarzystwa w ciągu roku bieżącego.

Sekretarz doroczny: *Jan Roguski.*

## Krakowskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie naukowe z dnia 21 maja 1930.

Przewodniczący: Prof. Gieszczykiewicz.

Obecnych 50.

Demonstracja z oddziału III. Szptala św. Łazarza:

Kol. Chlipalski przedstawia przypadek *hermafrodytyzmu.*

*W dyskusji* kol. Weissglas.

Prof. Glatzel: nierozstrzygniętą jest rzeczą, czy można hermafrodytyzm dzielić na prawdziwy i rzekomy.

W ostatnich czasach znajdowano w gruczołach płciowych elementy płciowe męskie i żeńskie. Laparotomia i oglądniecie gr. płciowych rozstrzyga tutaj. Mówi w sprawie leczenia chirurgicz-

nego tych przypadków. Niekiedy jednak indywidua te są tak niedokształcone, że nie można ich leczyć chirurgicznie. Nieraz zabiegi te nie są potrzebne.

Doc. Zubrzycki: Badanie histologiczne może nie rozstrzygnąć sprawy, bo często jest niedorozwój taki, że w pewnych częściach gruczołu płciowego są cechy męskie a w innych częściach cechy żeńskie.

Ogólna psyche chorego ma w tych wypadkach duże znaczenie. Przy tworzeniu plastycznych zabiegów trzeba wziąść pod uwagę moment psychiczny.

Kol. Reiner przypomina przypadek demonstrowany w Tow. Lek. przez Prof. Wachholza.

Kol. Chlipalski: przedstawia cystę skórzastą.

Kol. Ślączka: wygłasza odczyt p. t. „O aleksji i agrafji".

*W dyskusji* doc. Zieliński: podkreśla ważność tego rodzaju zagadnień dla celów diagnostycznych. Zaburzenia te stanowią prototyp zagadnień psychicznych o lokalizacji. Dokończenie rozdziału w dziedzinie afazji może stanowić drogowskaz dla badań lokalizacyjnych psychicznych. Uwaga okazuje się zależną od nienaruszenia pewnych funkcyj zmysłowych.

Kol. Rost: w sprawie błędu pisma lustrzanego.

Posiedzenie naukowe z dnia 28 maja 1930.
Przewodniczący: Dr. Landau:
Obecnych 45.

Kol. Malkiewicz: demonstracja przypadku gruźlicy jelit.
*W dyskusji:* kol. Ritter.

Kol. Szczeklik: rozpatruje kwestję leczenia odmą gruźlicy płucnej przy równoczesnej gruźlicy jelit, przytaczając rozpatrywanie niektórych autorów francuskich, którzy widzieli poprawę gruźlicy jelit przy leczeniu odmą gruźlicy płuc. Przytacza przypadek obserwowany na klinice Prof. Latkowskiego — równoczesnej gruźlicy jelit i jednostronnej gruźlicy płuc leczonej odmą, który skończył się zejściem śmiertelnem; przykład powyższy nie zdaje się przemawiać na korzyść tej metody leczenia gruźlicy płuc i jelit.

Kol Sokołowski: wygłasza odczyt p. t. „Wartość metody uciskowej Kylina mierzenia ciśnienia krwi w naczyniach włosowatych w świetle własnych badań klinicznych i histologicznych".

Posiedzenie naukowe z dnia 4 czerwca 1930.
Przewodniczący: wiceprezes Dr. Landau.
Obecnych 90.

Prof. Kostrzewski wygłasza odczyt p. t. „O przyczynie duru brzusznego i jego zarazkach" (do druku w Pol. Gaz. Lek.)

Kol. Weinsberg jest zwolennikiem poglądu bakterjologicznego w powstawaniu duru. — Podaje przykład (z własnej praktyki) epidemji duru brzusznego w urzędzie za pośrednictwem zakażonego. Przytacza przypadek zakażenia durem brzusznym lekarzy od chorych, oraz inne przykłady z literatury. Uważa, że szkolna bakterjologja ma rację i należy postępować z chorym na dur brzuszny jak dotychczas.

Prof. Gieszczykiewicz: bakterjologja oddała epidemjologji olbrzymie usługi i walka z chorobami zakaźnemi w epoce wielkich odkryć bakterjologicznych wkroczyła na całkiem nowe tory. Zaznaczyło się to przedewszystkiem spadkiem krzywej zapadalności na choroby zakaźne. To są rzeczy, którym zaprzeczyć się nie da.

Jednakże w ostatnich czasach występują epidemjologowie coraz częściej z pewnemi wyrzutami pod adresem pracowni bakterjologicznych, że bakterjologja, dając wiele, nie dała im jednak wszystkiego, że są inne jeszcze czynniki odgrywające pewną rolę w powstawaniu chorób zakaźnych, których bakterjologja nie uwzględnia. Zarzuty te znalazły oddźwięk w odczycie prelegenta.

Zasadniczą wadą, jaką popełnili bakterjologowie zajmujący się epidemjologją w dobie wielkich odkryć, było pewne zbytnie uproszczenie zadania, zresztą konieczne przy zapoczątkowaniu nowego kierunku bakterjologicznego w epidemjologji. — Uproszczenie to polegało przedewszystkiem na tem, że bakterjologowie starali się odtworzyć choroby zakaźne na zwierzętach przez wprowadzenie dużych dawek, większych niż te, które w naturze do ustroju się dostają oraz innemi drogami, a więc pod skórę, do krwi i t. p., a nie np. przez błony śluzowe i t. p. Wyniki tego rodzaju eksperymentów często nie pokrywają się z tem, co się dzieje w przyrodzie. Pewnym błędem było również uznanie czynnika zakaźnego za jedyny czynnik, a przecież co najmniej równie ważnym czynnikiem jest ustrój zakażony i jego reakcja na wniknięcie zarazka.

W ostatnich czasach zwrócenie uwagi na to doprowadziło do zastosowania nauki o odporności w epidemjologji i odporność wytłumaczyła nam wiele zjawisk, które w oświetleniu czystej bakterjologji były zupełnie niejasne, np. zjawisko często spostrzegane, że przy przedostaniu się niektórych chorób zakaźnych np. błonicy do jakiejś rodziny nie wszyscy jej członkowie, chociaż równomiernie narażeni na zakażenie, chorują, lecz tylko niektórzy. Zjawisko to tłumaczymy dziś odpornością, możemy nawet na zasadzie pewnych odczynów zbadać i przewidzieć kto jest narażony na zakażenie, a kto jest odporny.

Nie wszędzie jednak sprawy przedstawiają się tak prosto, jak przy błonicy, zwłaszcza w epidemjologji duru brzusznego wiele jest rzeczy niejasnych, do których wyświetlenia powinna epidemjologja dążyć. Lecz w dążeniu tem nie należy porzucać faktów dla hipotez, choćby nie wiem jak pięknych i ponętnych lecz nie gruntowanych na faktach. Taką hipotezą jest przytoczona przez prelegenta hipoteza przemiany gatunków w bakterjologji.

Przyznaję, że nie stoimy dziś na stanowisku niezmienności bakteryj tak twardo, jak przed 30-tu laty. Wiemy, że pewne formy zmienności istnieją, jednakże do dzisiaj stwierdzona zmienność nie przekracza nigdy granic gatunku. To, co spostrzegamy, to jest przechodzenie odmian jednej w drugą, lub pewnych form możliwych w obrębie jednego i tego samego gatunku. Zjawiska takiego, jak przemiana *bacterium coli w bact. typhi,* na którem próbuje oprzeć swą hipotezę epidemjologiczną kol. prelegent, nikt dotychczas nie spostrzegał. Opisano przechodzenie odmian *bact. paratyphi* jednej w drugą; jeden z autorów, o ile sobie dobrze przypominam, opisał nawet przejście *bact. coli* w *bact. paratyphi* poprzez jakąś nieokreśloną odmianę przejściową, ale fakt ten pozostał niepotwierdzony przez innych autorów i jak długo to nie nastąpi, należy być ostrożnym z uznaniem tego za pewnik. Tak samo stosunek szczepów *proteus X 19* do zarazka duru wysypkowego nie został jeszcze w sposób zupełnie pewny i przekonywujący wyjaśniony.

Dlatego zgadzam się z kol. prelegentem, że nie wszystko jest w epidemjologji duru brzusznego jasne i że trzeba wiele jeszcze opracować i wyświetlić. Flexner z współpracownikami wskazał nawet drogę do tego, zapoczątkowując epidemjologję eksperymentalną, która trzymając się ściśle faktów, niektóre rzeczy już wyjaśniła. Ale przestrzec muszę przed opuszczeniem podstawy realnej opartej na eksperymentach, względnie ścisłej obserwacji dla hipotez może pięknych, może nawiązujących do starych tradycyj, ale nie opartych na faktach ściśle stwierdzonych.

Kol. Reiner.

Kol. Szczeklik: przytoczone przez prelegenta badania nad znaczeniem czynników miejscowych i czasowych na powstanie duru brzusznego nie są zjawiskiem odosobnionem w medycynie. Wpływ otaczającej nas martwej przyrody na powstawanie objawów chorobowych spostrzegamy również w innych przypadkach chorobowych. Znanym jest przyjęty wpływ pór roku na wystąpienie wrzodu żołądka, na krwotoki mózgowe, w nadciśnieniu tętniczem i t. p. Przyroda martwa działa w tych razach na ustrój ludzki za pośrednictwem układu nerwowego mimowolnego.

Prof. Kostrzewski: koledze Weinsbergowi odpowiedział za mnie częściowo ale od siebie kolega Gieszczykiewicz. Koledze Gieszczykiewiczowi zaś odpowiadam jak następuje: jeśli mówię że *X 19* jest zjadliwą postacią zarazka duru wysypkowego, to opieram się na zdaniu R. Weigla i zdaniu Kuczyńskiego. Jeśli zaś mówię o przechodzeniu *b. coli* w *b. paratyphi* lub *dysenteriae,* to myślę o doświadczeniach Epsteina i Feigin z P. Z. H. w Warszawie.

Posiedzenie naukowe z dnia 6 czerwca 1930.
Przewodniczący: Prof. Latkowski.
Obecnych 200.

Prof. Naegeli, dyrektor kliniki medycznej w Zurychu, wygłasza odczyt p. t. „Ueber moderne Probleme auf dem Gebiete der Blutkrakheiten".

Posiedzenie naukowe z dnia 18 czerwca 1930.
Przewodniczący: Prof. Latkowski.
Obecnych 40.

Prof. Tempka przedstawia przypadek, który demonstrował już dnia 23 października 1929 (vide Protokół posiedzenia w P. G. L. Nr. 13, 1930, str. 262). Chodzi mianowicie o mężczyznę lat 31, który w styczniu 1928 r. oraz w lutym i lipcu 1929 r. przebył ciężkie krwotoki jelitowe oraz krwawe wymioty. Z powodu dwóch pierwszych krwotoków leczył się łącznie przez 7 i pół miesięcy

w drugiej Klinice chor. wewn. U. J. (Prof. Latkowski). Z powodu ostatniego krwotoku, który wystąpił w miesiąc po opuszczeniu Kliniki Prof. Latkowskiego zgłosił się na I. Klinikę chor. wewn. U. J. (Prof. Tempka). Oprócz tych krwotoków należy podnieść we wywiadach zakażenie kiłowe przed 7 laty, leczone swoiście kilkakrotnie; alkoholu ani nikotyny nie nadużywał, warunki życiowe dobre. Stan przedmiotowy w dniu 23 października 1929 r. przedstawiał się następująco: Bardzo wielka bladość skóry i błon śluzowych. *Narząd krążenia* i oddechowy *bez zmian*. Śledziona kolosalnych rozmiarów, twarda, gładka, niebolesna. *Wątroba bez zmian*. Ślad(?) płynu wolnego w jamie brzusznej. W moczu wzmożona ilość urobilinogenu. Żołądek bez zmian. *Badanie czynnościowe wątroby wykazało zupełnie prawidłową jej sprawność*. Hb. 35%, Er 2,760.000. Wskaźnik barw 0.7. Leuk. 2800—1100 w 1 mm³. trombocyty w ilości prawidłowej. Krwinki czerwone nie przedstawiają cytologicznie ważniejszych zmian. Oporność krwinek na czynniki osmotyczne i chemiczne prawidłowa. W obrazie ciałek białych stwierdza się neutrocytopenję, monocytozę i limfocytozę, układ hemostatyczny bez zmian. Ilość bilirubiny w surowicy krwi prawidłowa. Wszystkie badania bakterjologiczne łącznie z badaniem na zimnicę ujemne. *Odczyn Wassermanna* i Meinickego po prowokacji salwarsanowej *silnie dodatni*. Wszystkie inne odczyny serologiczne ujemne. Przez cały czas obserwacji spostrzegano ciepłotę podgorączkową. W obrazie chorobowym wysuwał się tedy na plan pierwszy kolosalny tumor śledziony u osobnika z czynną kiłą, bardzo obfite powracające krwotoki z przewodu pokarmowego, przy braku skazy krwotocznej i *przy zupełnie fizykalnie i czynnościowo prawidłowej wątrobie* z następową niedokrwistością o cechach anhemolitycznych oraz leukopenją z neutrocytopenją, limfocytozą i monocytozą. W rozpoznaniu różniczkowem wziął pod uwagę Prof. Tempka po wykluczeniu całego szeregu spraw 4 jednostki chorobowe: M. Banti w końcowym okresie, *Cirrhosis hepatis atrophica Laennec*, również w końcowym okresie, *Lues hepato-lienalis* oraz *Thrombosis venea-lienalis luetica*. W szczegółowem omawianiu wykluczył prof. T. *m. Banti* jak *i cirrhosis hepatis* przedewszystkiem na podstawie *zupełnie prawidłowej wątroby*. Także nie mogło być mowy o *lues hepato-lienalis* z powodu prawidłowej wątroby, a przyjęcie jedynie *lues lienalis* bez zajęcia żył śledziony nie mogło wytłumaczyć krwotoków z przewodu pokarmowego. Wobec tego na podstawie olbrzymiego obrzęku śledziony, zupełnie prawidłowej wątroby, oraz krwotoków z przewodu pokarmowego (przy wykluczeniu innego tła np. *ulcus*), oraz znacznej leukopenji przy czynnej kile przyjął Prof. T. według wszelkiego prawdopodobieństwa *Thrombophlebitis venaelien. luetica*.

To rozpoznanie wywołało gwałtowny sprzeciw, zwłaszcza ze strony Prof. Latkowskiego, który tego chorego spostrzegał na swej Klinice przez 7 miesięcy, jak również i ze strony Doc. Siedleckiego. Prof. Latkowski stwierdził, że na jego Klinice rozpoznano *„lues visceralis cum splenomegalia“* — *„twardą spoistość i nierówną powierzchnię wątroby“*, że krwotoki z przewodu pokarmowego świadczyłyby za *„cirrhosis hepat. luetica“* (P. G. L. Nr. 13, str. 262, 1930).

Doc. Siedlecki uporał się najszybciej z rozpoznaniem Prof. Tempki, nazywając go krótko „koncepcją sztuczną“. Prof. Tempka uważając, że cała ta sprawa chorobowa jest na tle kiły, poddał chorego energicznemu choć ostrożnemu leczeniu swoistemu tak, że w dniu 6 marca 1930 r. stan był następujący: ciepłota od tygodni prawidłowa, krwotoków ani śladu, Hb. 78%, Er. 6,240.000, Ind. 0.8, Co. 4200, w obrazie odsetkowym C. b. zwiększyła się nieco ilość neutrofilów kosztem limf. i mon., samopoczucie chorego doskonałe, jedynie tumor śledziony pozostał bez zmian. Mimo tak wybitnej poprawy subjektywnej i objektywnej stała Klinika Prof. Tempki na stanowisku, że jest to tylko chwilowa poprawa, gdyż przedewszystkiem w ustroju pozostał olbrzymi guz śledziony — który sam przez się dręczył chorego, co ważniejsze jednak, zostały zakrzepy żyły śledzionowej, które choć pod wpływem leczenia swoistego mogły się zatrzymać w swym rozwoju i ulec rekanalizacji, jednakże mogły stać się każdej chwili również źródłem nowych, może śmiertelnych krwotoków. Wobec tego licząc się właśnie z przyszłością chorego, mimo, że w tego rodzaju sprawie chorobowej zabiegi chirurgiczne były dotychczas bardzo nieliczne, a sam zabieg jest ciężki, zaproponowaliśmy choremu splenektomję. Chory widząc tylko przelotny, bo jednomiesięczny wynik leczenia w poprzedniej klinice, zgodził się na zabieg. Zabieg dokonany dnia 25 marca 1930 r. przez Prof. Glatzla wykazał następujący wynik według protokółu operacji: znaleziono śledzionę powiększoną do kolosalnych rozmiarów, sięgającą na prawo aż pod prawy płat wątroby. *Wątroba bez zmian* (a więc bynajmniej nie cirrotyczna, o twardej spoistości i nierównej powierzchni — jak to twierdził Prof. Latkowski na podstawie 7-mio miesięcznej obserwacji w swojej Klinice). Wyłuszczenie śledziony stosowane w innych przypadkach było w tym przypadku niemożliwe z powodu niebywałych rozmiarów śledziony i z powodu bardzo *licznych porozszerzanych żył*. Wobec tego kolejno podwiązano *żyły śledzionowe bardzo porozszerzane*. *Żyły te po przecięciu zawierały w sobie skrzepy, jużto świeże czerwone, jużto szarawe w okresie organizacji*. Przekrój żył t. j. ich światła wynosił od kilku milimetrów do 1 centymetra. Ściany żył bardzo kruche i bardzo łatwo krwawiły choć w miernym stopniu. Po podwiązaniu żył i tętnicy śledzonowej uwolniono śledzionę z jej wiązadeł i wydobyto ją w całości“.

Chory zniósł sam zabieg zupełnie dobrze, jednakże przebył w jego następstwie zapalenie obu dolnych płatów płuc z ropnym wysiękiem opłucnym i przebiciem do oskrzeli. Mimo tych ciężkich powikłań w następstwie zabiegu czuje się chory doskonale, ilość Hb. 88%, Er. 5,600.000, Ind. 0.7. Prof. Tempka zaznacza, że równocześnie miał w Klinice jeszcze drugi przypadek, gdzie również *in vivo* postawiono rozpoznanie *thrombosis venaelienalis in ind. cum. lue congenita*, i gdzie wynik sekcji w *zupełności to rozpoznanie potwierdził*.

Oba te przypadki przytacza Prof. Tempka nietylko dlatego, że są niezmiernie rzadkie, ale również, żeby udowodnić, że ich rozpoznanie, jakkolwiek niewątpliwie bardzo trudne, jednakże jest zupełnie możliwe, ale pod jednym warunkiem; mianowicie jeśli się wyjdzie poza ciasny krąg szarych codziennych możliwości rozpoznawczych i sięgnie nieco dalej, a wtedy znikną „koncepcje sztuczne“, a na ich miejsce pozostaną rozpoznania wprawdzie niecodzienne, ale niemniej realne. (Autoreferat).

Prof. Latkowski: odracza dyskusję na następne posiedzenie ze względu na mający się odbyć odczyt gościa Dr. Inż. Dolińskiego z zakresu chemji i zaznacza, że rozpoznanie Prof. Tempki w przedstawionym przypadku jest częścią rozpoznania Prof. Latkowskiego.

Dr. Inż. Doliński wygłasza odczyt p. t. „Problem usuwania tlenku węgla w gazach“.

*W dyskusji* Prof. Latkowski cytuje przypadek Dr. W. zatrutego gazem świetlnym.

Prof. Wachholz nie sądzi, że jest rzeczą obojętną czy pozbawiać gaz czy nie z CO. Tlenek węgla daje zatrucia najczęstsze. Istnieje niebezpieczeństwo przedostania się gazu przez ziemię. W tym roku stale były ciężkie przypadki zatrucia CO w Wiedniu. Usunięcie tlenku węgla z gazu świetlnego byłoby bardzo ważną rzeczą. Mówi o wypadku śmierci zatrucia tlenkiem węgla z kuchenek gazowych.

Prof. Supniewski: oczyszczenie gazu z tlenku węgla nie opłaca się. Metoda biologiczna oczyszczania z CO też niema widoków, gdyż proces ten wolno biegnie. Należałoby zmienić sposób produkcji gazu. Wodorowanie węgla dałoby duże rezultaty. Oczyszczanie z CO gazu wydaje się obecnie beznadziejnem.

Sekretarz: *E. Szczeklik*.

**Protokół posiedzenia lekarzy szkolnych z dnia 20 listopada 1930 r.**

Przewodniczący: Kurator Okręgu Szkolnego Warszawskiego p. G. Zawadzki. Obecnych lekarzy szkolnych i zaproszonych gości około 200 osób. Między innymi obecni byli: Ministrowie Zdrowia Publicznego Dr. W. Chodźko i prof. Uniw. Dr. T. Janiszewski, sekretarz stały Warsz. Tow. Lekarskiego prof. Uniw. Br. Sawicki, były prezes Izby naczelnej lekarskiej Dr. J. Bączkiewicz, wyżsi urzędnicy Ministerstwa WR. i OP. i wielu innych.

Otwierając zebranie Naczelnik Wydziału Wych. Fiz. i Higi. Szk. Min. WR. i OP. p. J. Błoński podkreślił jego wyjątkowy i niezwykle uroczysty charakter, ma ono bowiem być jednocześnie skromnym wyrazem uczczenia 30-lecia działalności Dra St. Kopczyńskiego na polu higjeny szkolnej. Dowodem uznania zasług p. dr. Kopczyńskiego przez najwyższe czynniki państwowe jest nadanie Mu Komandorji Odrodzenia Polski. — Kończąc swe przemówienie, zwrócił się do Sz. Jubilata, by przyjął ze strony obecnych słowa uznania, podzięki i wdzięczności oraz życzenia długiej i owocnej pracy, poczem zaprosił Pana Kuratora G. Zawadzkiego na przewodniczącego zebrania.

Następnie przewodniczący Kurator O. S. Warszawskiego p. G. Zawadzki dziękował Jubilatowi, że chociaż praca Jego obejmuje całe Państwo, jednak najwięcej zyskała Warszawa i jej szkolnictwo, bo to był teren pierwotnej działalności Jubilata i tutaj najpierw zorganizowana została opieka higjeniczno-lekarska w szkołach. P. Kurator dziękował również za inicjatywę i prowadzenie od lat 10 posiedzeń lekarzy szkolnych szkół warszawskich w Ministerstwie WR. i OP., na których poruszane były zawsze bardzo ciekawe tematy wobec licznego grona lekarzy, wreszcie prosi Jubilata, by i nadal prowadził te posiedzenia, wyrażając nadzieję, że siły i zdrowie starczą Mu na długie lata.

Z kolei Wizytator higjeny szkolnej w Kuratorjum O. S. Warszawskiego p. Dr. Karol Mitkiewicz, w imieniu ogółu lekarzy szkolnych podkreślił wielkie zamiłowanie przez dr. Kopczyńskiego idei pracy społecznej lekarzy na polu higjeny wogóle, a higjeny szkolnej w szczególności, którą realizował w sposób konsekwentny i wytrwały w ciągu 30 lat, wykazując niespożytą energję i zawsze młodzieńczy zapał. Bardzo piękne wyniki tej pracy utrwalą Jego Imię w historji polskiego szkolnictwa i higjeny.

Teraz zabrał głos Dyrektor Państwowego Urzędu Wychowania Fizycznego i Przysposobienia Wojskowego pułkownik dypl. Władysław Kiliński, który w imieniu tego Urzędu składał Jubilatowi wyrazy uznania za Jego pracę nad poprawą warunków zdrowotnych młodzieży, a co za tem idzie, nad poprawą rasy i wyrabianiem sił fizycznych przyszłych pokoleń. Następnie p. pułk. Kiliński odczytał pismo Rady Naukowej Wychowania Fizycznego, która w osobie Wice-Przewodniczącego Generała Dr. Rouppert a wyraziła Jubilatowi uznanie za Jego działalność na polu higjeny szkolnej i za współpracę w Radzie.

Naczelnik Wydziału Opieki nad Dzieckiem i Matką w Ministerstwie Pracy i Opieki Społecznej p. Br. Krakowski w imieniu tego Ministerstwa dziękował Jubilatowi za Jego stosunek do dzieci i młodzieży, podkreślał zasługi na polu opieki nad dzieckiem, i życzył Mu jeszcze długich lat równie owocnej pracy.

Naczelnik Wydziału Zdrowia Magistratu m. st. Warszawy Dr. Czesław Wroczyński, przemawiając w imieniu sanitarjatu warszawskiego, jak również Polsk. Związku Przeciwgruźliczego, stwierdził, że Dr. Kopczyński stawał do pracy z gotowym i wypróbowanym poprzednio programem, uzyskując świetne wyniki, które wszyscy znają i najzupełniej oceniają. Dalej podkreślił doceniane zawsze społecznego znaczenia higjeny szkolnej i wychowania fizycznego młodzieży.

Dr. Babski w imieniu Sekcji Lekarzy Szkolnych obwodu Warszawskiego Związku Lekarzy Państw. Polsk., składał hołd Jubilatowi za Jego pracę, stwierdził świetne wyniki, wyrażające się w ogromnej liczbie szkół, posiadających opiekę higjeniczno-lekarską, podkreślił lojalny stosunek Dra Kopczyńskiego do lekarzy szkolnych, którzy zawsze bardzo dużo korzystają z zetknięcia się ze swym Szefem.

Dr. M. Kacprzak w imieniu Państwowej Szkoły Higjeny, Warsz. Tow. Higjenicznego i Redakcji „Zdrowia", stwierdził duże zasługi Jubilata na polu higjeny szkolnej i społecznej, położone w ciągu nieprzerwanej 30 letniej pracy w umiłowanej przezeń dziedzinie.

Dr. M. Roszkowski w imieniu Towarzystwa Pedjatrycznego, Sekcji Higjeny Szk. Magistratu m. st. Warszawy, i Ligi Szkolnej Przeciwgruźliczej, podkreślał zasługi Dra Kopczyńskiego, utworzenie między innemi przy Warsz. Tow. Lekarskiem fundacji im. Grzegorza Piramowicza, stypendjów w Płocku i w Płońsku. — Nadmienił, że Zarząd Ligi Szk. Przeciwgruźliczej w uznaniu tych ogromnych zasług Jubilata, mianował Go członkiem honorowym Ligi oraz postanowił nazwać jedno z łóżeczek w Sanatorjum dla dziatwy szkolnej w Otwocku łóżeczkiem im. Dr. Kopczyńskiego.

Przewodniczący Zarządu Głównego Stowarzyszenia Dyrektorów Polskich Szkół Średnich Państwowych — Dyrektor B. Wilkoszewski podnosił zasługi, jakie Jubilat położył przy organizowaniu opieki higjenicznej w szkołach, i niezwykłe cechy, ujawniające się podczas wizytacyj. Jego zaraźliwy optymizm, chęć przyjścia z pomocą, radą, przy rozwiązywaniu rozmaitych zagadnień higjeny szkolnej.

Dr. Maciesza, lekarz szkolny gimnazjum w Płocku — na zasadzie wiadomości, zebranych częściowo w archiwum gimnazjum w Płocku, które Dr. Kopczyński ukończył przed 38 laty — częściowo od kolegów Jubilata, — odtwarza sylwetkę gimnazjalisty, już wówczas zdradzającego duże wiadomości higjeniczne i propagującego hasła higj. wśród kolegów i otoczenia.

Dr. Brenneisein w imieniu Polsk. Tow. Dentystycznego składa wyrazy uznania Jubilatowi za Jego wielkie zasługi, które położył przez wprowadzenie i otaczanie sjecjalną opieka pomocy dentystycznej w szkołach. Pielęgnowanie jamy ustnej w świetle obecnych poglądów, to nietylko zabieg miejscowy, mający na celu ochronę uzębienia i wpływający dodatnio na sprawy trawienia, ale szeroko pojęta profilaktyka całego ustroju od zakażeń, szerzących się przez zaniedbane i popsute zęby.

Redaktor czasopisma „Trzeźwość" p. Szymański podkreślał zasługi Jubilata, nawołującego do zwalczania alkoholizmu od najmłodszych lat, uważającego za jedno z najważniejszych zadań lekarza szkolnego prowadzenie propagandy przeciwalkoholowej na terenie szkół wśród młodzieży szkolnej i ich rodziców, dorzucając do zasług Dr. Kopczyńskiego na polu wychowania fizycznego młodzieży, również i zasługi w dziedzinie wychowania moralnego, gdyż akcja przeciwalkoholowa dąży do wyrobienia woli.

Dr. Stypułkowski w imieniu Tow. do walki z alkoholizmem zaznaczył, że rzadko widzi się, żeby zasługa szła w parze z uznaniem, tak, jak to ma miejsce z powszechnem uznaniem zasług Dr. Kopczyńskiego, wyciągając wniosek, że zasługi te muszą być i są bardzo duże, jeżeli spotykają takie duże i powszechne uznanie.

P. Kołodziejczyk, referent turystyki w Ministerstwie WR. i OP., zaznaczając, że przemawia samozwańczo, w imieniu „najmłodszego dziecka" Jubilata, podkreślił bardzo duże zasługi, które Dr. Kopczyński położył na polu turystyki w szkolnictwie: zainicjowanie i zorganizowanie szkolnych schronisk noclegowych, umożliwiających rozwój ruchu krajoznawczo-turystycznego wśród młodzieży szkolnej. Dziękował za to Jubilatowi w imieniu roześmianej, opalonej, szczęśliwej młodzieży, korzystającej z tej organizacji.

Następnie Przewodniczący wręcza Jubilatowi liczne depesze i pisma, nadeszłe za pośrednictwem organizatorów uroczystości pod adresem Jubilata od różnych osób z różnych okolic kraju.

W odpowiedzi Jubilat ze wzruszeniem dziękuje za tyle dowodów uznania i serdeczności, jakie go spotkały, zaznacza, że był on tylko soczewką, która w swem ognisku skupiła promienie wiedzy higjeniczno-szkolnej, rozprószone w atmosferze higjeny ogólnej.

Dalej Jubilat podnosi, kto zdaniem jego budował higjenę szkolną w Polsce. A więc w pierwszej linji wszyscy ci, co swemi przyczynkami wzbogacili polską literaturę higjeniczną szkolną; po drugie — właściciele i kierownicy szkół, którzy wprowadzali owe „sumienie higjeniczne", jakiem jest lekarz szkolny, do szkoły, pomimo, iż trzeba było na żądanie higjenistów zmniejszyć liczbę uczniów w klasach, zaprowadzać różne — nieraz kosztowne — urządzenia higjeniczne, jak wzorowe ławki i t. p.; — po trzecie — budowały higjenę szkolną w Polsce samorządy miejskie i wiejskie, co to mimo braku nakazu lub ustawy, budowały wzorowe gmachy szkolne, wprowadzały do szkół opiekę higjeniczno-lekarską; po czwarte — utrwalał higjenę szkolną w Polsce Rząd, który nie szczędził kosztów na wprowadzenie instytucji lekarzy i dentystów szkolnych; a przedewszystkiem utrwalał instytucję lekarzy szkolnych każdy lekarz szkolny swą sumienną i oddaną pracą.

Dalej Jubilat podkreślał, jakie zadania czekają nas w tej dziedzinie w przyszłości: rozbudowa opieki higjeniczno-lekarskiej w szkołach powszechnych wiejskich, skoordynowanie służby sanitarjatu ogólnego z pracą lekarzy i higjenistek szkolnych, rozbudowa poliklinik szkolnych, szkół-sanatorjów, a gdy chodzi o lekarzy szkolnych — ułatwienie im dokształcania się w swej specjalności (dokształcenie kliniczne, pedagogiczno-psychologiczne, oraz w znajomości zasad wychowania fizycznego).

Jubilat wspominał o projektowanem nowem wydaniu zbiorowego podręcznika „Higjeny Szkolnej", i zaznaczył, że dzisiejsze objawy uznania i nad wyraz pochlebnej oceny jego skromnych zasług, będą dla niego bodźcem do dalszej pracy. Wszystkim przedmówcom, wszystkim gościom, oraz inicjatorom tej uroczystości składa Jubilat z głębi serca płynące „Bóg zapłać".

* * *

Po przerwie odbyła się druga część posiedzenia. Przewodniczy Dr. Kopczyński.

P. Pułkownik Dr. Stefan Rudzki wygłasza odczyt na temat *„Walka z gruźlicą wśród dziatwy i młodzieży w Norwegji"* (na podstawie ostatniego zjazdu przeciwgruźliczego w Oslo).

Prelegent dzieli się wrażeniami, odniesionemi z pobytu w Norwegji w lecie r. b. w czasie Międzynarodowego Zjazdu Przeciwgruźliczego.

Norwegja jest krajem o wielkiej kulturze duchowej i fizycznej. Wychowanie fizyczne jest ułatwione warunkami klimatycznemi, wymagającemi stosowania wielu sportów w życiu codziennem, między innemi narciarstwo należy do zwykłych środków lokomocji i znane jest całej ludności od najmniejszych dzieci do starców.

Tężyźnie fizycznej towarzyszy prostota i jasność, wesołość, pogoda duchowa.

Opieka nad dziećmi i młodzieżą szkolną jest wysoko postawiona. Prelegent opisuje urządzenia, które zwiedzał, jak: żłobki, ochronki, prewentorja, szkoły na otwartem powietrzu, charakteryzuje pomoc lekarską, udzielaną dziatwie szkolnej, opisuje organizację walki z gruźlicą w ramach Związku Przeciwgruźliczego Czerwonego Krzyża oraz Związku Higjeny Kobiet Norweskich pod egidą Inspektora Generalnego do spraw gruźlicy.

Następnie prelegent opisuje wybitniejsze momenty z życia kulturalnego Norwegji, podkreślając wielkie przywiązanie do tradycji ojczystej.

Dłuższe ustępy poświęca historji Wikingów, ich roli w przeszłości i wpływie na teraźniejszą psychikę Norwegów.

Zakańcza porównaniem dzielności i kultury Norwegów z pracą Polaków w okresie walk niepodległościowych.

Następnie p. Dr. Rudzki przyłącza się do hołdu, złożonego Jubilatowi Dr. Kopczyńskiemu za Jego pracę kulturalną w ciągu 30 lat.

Na tem posiedzenie zakończono o godzinie 11-tej wieczorem.

---

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

*Warszawa.*

IV. Zjazd Polskiego Związku Pielęgniarek Zawodowych odbył się w dniach 8 i 9 listopada 1930 roku w Warszawie w lokalu Warszawskiej Szkoły Pielęgniarstwa. Zjazd rozpoczęto zebraniem członków zwyczajnych, poświęconem sprawom administracyjnym. W zebraniu wzięło udział 145 członków. Oficjalne otwarcie Zjazdu nastąpiło pod przewodnictwem Dra Wroczyńskiego, który przywitał przedstawicieli Władz, oraz licznie zebranych gości, poczem wygłosił referat naczelnik Br. Krakowski pod tytułem „Cele i zadania opieki nad dziećmi i młodzieżą w Polsce". Referent skreślił rozwój i obecny stan opieki sanitarnej i prawnej nad dzieckiem i młodzieżą, podał dane statystyczne dotyczące zachorzeń oraz śmiertelności wśród dzieci. W końcu przedstawił plany dalszego rozwoju akcji. Po demonstracjach zabiegów pielęgniarskich, wykonanych przez uczenice Szkół Warszawskiej i Staro-zakonnych wygłosiła referat p. Jędrzejewska na temat „Praca społeczna przy szpitalach". Przedstawiła ona zadania i obowiązki pielęgniarki szpitalnej, która winna otoczyć opieką rodzinę chorego pozostającego w szpitalu oraz nawiązać łączność z instytucjami społecznemi.

Drugi dzień obrad rozpoczął się zebraniem dyskusyjnem na temat „Szkolenie uczenic w szkołach pielęgniarskich". Omawiano: 1) „System szkolenia pielęgniarek szpitalnych (główna referentka p. Schindler, dyrektorka szkoły na Czystem); 2) „Szkolenie uczenic w klasie" (p. Kalczyńska); 3) „Przygotowanie pielęgniarki społecznej" (p. Lankeitis); 4) „Przygotowanie higjenistek szkolnych" (p. Łagudko). Tematy te wywołały bardzo ożywioną dyskusję, zwłaszcza po przemówieniu p. Schindlerówny, która przedstawiła dokładnie system prowadzenia szkoły na Czystem. Zainteresowanie było tem większe, że systemy Szkół Pielęgniarskich nie są ujednostajnione i ujawniają pewne braki w wyszkoleniu pielęgniarek. Zwracano uwagę na to, że uczenice opuszczając Szkoły są za mało przygotowane do prowadzenia strony administracyjnej i gospodarczej szpitala, że mają za mało samodzielności i inicjatywy w pracy. Co się tyczy systemu prowadzenia szkoły, to znaczna większość zebrania przyznawała wyższość t. zw. systemowi blokowemu, polegającemu na tem, że uczenice w okresie praktyki szpitalnej nie mają wykładów ani egzaminów. Na okres zaś poświęcony przygotowaniu teoretycznemu zostają cofnięte z oddziałów szpitalnych. Drugi system tak zwany mięszany, wprowadza równoczesność teorii i praktyki. Po dłuższej dyskusji, w której zabierali głos zarówno lekarze jak i pielęgniarki i przedstawicielki szkół, postanowiono na wniosek Dra Surawskiego, aby komisja wychowawcza opracowała do następnego zjazdu system prowadzenia szkół. System ten obejmować ma zarówno wyszkolenie zawodowe jak i zagadnienia wychowawcze.

Zamknięcie zjazdu nastąpiło na zebraniu członków zwyczajnych, na którem przedyskutowano i przyjęto szereg rezolucyj. Między innemi postanowiono: 1) zająć się powstającemi krótkiemi kursami dla pielęgniarek społecznych, ażeby stanęły one na jak najwyższym poziomie i dopóki to będzie konieczne, przygotowywały odpowiedni materjał do służby społecznej; 2) wysłać do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych prośbę o przyśpieszenie wydania obowiązującego regulaminu dla Powiatowych Ośrodków Zdrowia; 3) omówiono sprawę kursu dokształcającego dla pielęgniarek, który odbywać się będzie w Warszawie przez 3 miesiące w godzinach wieczornych. Stenografowane skrypta ułatwią pielęgniarkom pracującym na prowincji pogłębienie wiadomości fachowych. 4) Przedyskutowano i przyjęto budżet na rok przyszły.

Posiedzenie naukowe Pol. Tow. Gastrologicznego odbyło się dnia 17 grudnia 1930 r. w sali Zakładu Fizjologji Uniw. Warszawskiego. Obecnych było 50 osób. Prezes Wejnert wita przybyłego Rektora Michałowicza jako pierwszego pioniera zbliżenia między gastrologami i pedjatrami, oraz wyraża życzenie, aby nawiązana nić nadal się utrzymała. Prof. Radliński i Dr. Siedlecka przedstawili rzadki przypadek „Glioma pendulum ventriculi". Dr. Lubelski przedstawił ciekawy przypadek guza trzustki. Dr. Kohan z kliniki Prof. Radlińskiego przedstawił wyjątkowy przypadek usunięcia operacyjnego z dwunastnicy 2 widelców i termometru, połkniętych uprzednio przez pacjentkę. Rektor Michałowicz wygłosił odczyt p. t. „Zaburzenia w czynnościach grubebo jelita, ich patogeneza i leczenie".

Uczczenie pamięci zasłużonego Lekarza amerykańskiego. W dn. 21 grudnia r. z. w oficerskiej szkole sanitarnej w Warszawie odbyło się odsłonięcie tablicy pamiątkowej ku czci dra Pawła Fitzimons Eve, chirurga amerykańskiego, który w r. 1831, jako ochotnik, brał udział w naszem powstaniu listopadowem i niósł pomoc lekarską żołnierzom polskim, za co został odznaczony krzyżem Virtuti Militari. Na uroczystości tej doc. dr. L. Zembrzuski w wygłoszonym odczycie scharakteryzował postać i działalność człowieka, który powodowany uczuciem wdzięczności za udział Kościuszki i Puławskiego w walkach amerykańskich o niepodległość, ofiarował bezinteresownie swą pracę, by nieść pomoc walczącym o wyzwolenie Polski. Dr. Eve urodził się w r. 1806, zmarł r. w 1877.

*Kraków.*

Budowa wielkiej fabryki chemiczno-farmaceutycznej w Krakowie. Jak się dowiadujemy, przybyła polskiemu przemysłowi chemiczno-farmaceutycznemu nowa ważna placówka. Dzięki staraniom polskiego poselstwa w Szwajcarji, zdecydował się światowej sławy koncern fabryk „Dr. A .Wander A. G. Bern", posiadający swe fabryki we wszystkich krajach świata, założyć również w Polsce fabrykę. Fabryka w Krakowie przy ul. Mogilskiej jest już pod dachem. Polska fabryka wytwarzać będzie liczne środki farmaceutyczne, dotąd w kraju niewyrabiane, między innemi znaną chlubnie ovomaltynę, uniezależniając nas od zagranicy i dając zajęcie poważnej liczbie pracowników, a równocześnie wielkie sumy, wywożone rok rocznie zagranicę za sprowadzane wyroby chemiczne, pozostaną w kraju.

Biuro pośrednictwa pracy dla lekarzy. Związek Lekarzy Kas Chorych w Krakowie otwiera z dniem 1 stycznia 1931 r. „Biuro Pośrednictwa Pracy dla Lekarzy". Lekarze poszukujący posad mogą zgłaszać się w sekretarjacie biura przy ul. Batorego 5, parter, codziennie między 7—8 wieczór.

*Poznań.*

XVI. Zebranie Wydziału Lekarskiego T. P. N. odbyło się w piątek, dnia 9 stycznia 1931 r. o godz. 20.15 w sali wykładowej Kliniki Dermatologicznej U. P. (Szpital Miejski) z następującym porządkiem obrad: 1) Komunikaty Zarządu. 2) Pokazy. 3) Prof. Kalandyk: O energji promienistej. 4) Dr. Rowiński: Z badań sprawdzających istnienie promieniowania komórek żywych (z pokazami).

Z Uniwersytetu Poznańskiego. Doc. dr. Alfred Laskiewicz został mianowany profesorem nadzwyczajnym otolaryngologji i kierownikiem kliniki.

Odznaczenie lekarzy. Dr. E. Piasecka-Zeylandowa i dr. J. Zeyland, asystenci Uniwersytetu Poznańskiego, otrzymali nagrode Akademji medycyny w Paryżu imienia Pennetier za prace i badania ze szczepionką przeciwgruźliczą Calmette'a.

*Redakcja otrzymała.*

*Suligowski Adolf.* „Józef Szeliga Bieliński, jego działalność i jego praca", Warszawa 1931.

*Dr. A. Starzyński:* XXVII Sprawozdanie z działalności Szpitala dla psychicznie i nerwowo chorych w Kochanówku (pod Łodzią), za rok 1929.

*M. Eiger:* „O zwojach i komórkach nerwowych podwsierdziowych oraz o ich roli fizjologicznej". Odbitka z Medycyny doświadczalnej i społecznej, tom XI.

*E. Gley* et *F. Czarnecki:* „V. Contribution a l'étude des interrelations humorales. III. Nouvelles recherches sur les prétendues relations entre la thyroide et les surrénales". Odb. z Journal de physiologie et de pathologie générale, Tome XXVIII, nr. 2, 1930.

*M. Eiger* i *E. Czarnecki:* „Badania nad nowotworami doświadczalnemi". Odb. z Nowotworów oraz Biuletynu Polskiego Komitetu do zwalczania raka, nr. 4, tom IV.